

CONTRIBUTION CLINIQUE à la NEPHROPEXIE

(Indications, détails de technique et résultats)

THÈSE

*présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale et de Pharmacie
de Marseille*

le 1^{er} juin 1951

PAR

Georges RAYMOND

né le 29 juin 1925 à Nice (A.-M.)
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Examineurs de la Thèse	{	MM. CHAUVIN, Président.	{	Assesseurs
		MOIROUD,		
		R. IMBERT,		
		E. HENRI,		

NICE
Impr. Don-Bosco

—
1951

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N°.....

CONTRIBUTION CLINIQUE à la NEPHROPEXIE

(Indications, détails de technique et résultats)

THÈSE

*présentée et publiquement soutenue
devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale et de Pharmacie
de Marseille*

le 1^{er} juin 1951

PAR

Georges RAYMOND

né le 29 juin 1925 à Nice (A.-M.)
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

<i>Examineurs de la Thèse</i>	{	MM. CHAUVIN, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		MOIROUD,		
		R. IMBERT,		
		E. HENRI,		

NICE
Impr. Don-Bosco

1951



PERSONNEL ENSEIGNANT

de la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE GÉNÉRALE et COLONIALE de MARSEILLE

Doyen : M. L. CORNIL

Assesseur : M. G. MORIN.

Doyen honoraire : M. L. IMBERT.

Professeurs honoraires :

MM. GAUJOUX, AUBARET, AUDIBERT, JOYEUX, OLMER, ROCHE,
GABRIEL,, HECKENROTH

Chargé des cours honoraire : M. TIAN.

Secrétaire : M. J. COMTE.

Bibliothécaire : Mlle PERRIN.

Professeurs :

MM.

N...

CORNIL.
PURSINES.
RIMATTEI.
DERRIEN.
FIOLE.
MOIROUD.

SALMON.

DE VERNEJOUL.
BLANC.
ROGER.
MATTEI.
POINSO
J. OLMER.

MONGES.
GIRAUD.
VAYSSIÈRE.
JAYLE.

BREMOND.
CHAUVIN.
BALANSARD.
ROMIEU.
VIOLE.
MOSINGER.
SAUTET.
CARCASSONNE.
F. MERCIER.
VIGNOLI.
DELPHAUT.
MORIN.
DUBOULOZ.
BELTRAMI.
PIERI et ARNOUX.

Anatomie
Anatomie pathologique et Carcinologie cli-
nique
Bactériologie et Pathologie générale
Chimie analytique et Hydrologie
Chimie médicale
Clinique chirurgicale
Clinique chirurgicale
Clinique chirurgicale infantile et Orthopé-
dique
Clinique chirurgicale thérapeutique et Chirur-
gie expérimentale
Clinique exotique
Clinique des maladies nerveuses
Clinique médicale
Clinique médicale
Clinique médicale thérapeutique
Clinique des maladies des voies digestives et
de la nutrition
Clinique médicale infantile
Clinique obstétricale et Gynécologie
Clinique ophtalmologie
Clinique otho-rhino-laryngologie et maxillo-
faciale
Clinique urologique
Histoire naturelle
Histologie
Hygiène et Médecine préventive
Médecine légale et Médecine du travail
Parasitologie
Pathologie chirurgicale
Pharmacodynamie et Matière médicale
Pharmacie chimique et Toxicologie
Pharmacie galénique
Physiologie
Physique médicale
Stomatologie
Professeurs sans chaire

Chargé de cours

Clinique dermatologique M. CHARPY.

Agrégés libres

MM.
BERTHIER.
AUDIER.
BRAHIC.
CHOSSON.
DOR.

MM.
FIGARELLA.
IMBERT.
PAILLAS.
RECORDIER.

Agrégés en exercice

MM.
VAGUE.
RAYBAUD.
PAOLI.
OURGAUD.
OLLIVIER.
H. MONGE.
LENA.

MM.
LAVAL.
LAMY.
JOUVE.
HENRY.
GRISOLI.
GRANJON.
BERNARD.

Maîtres de conférence agrégés

MM.
PELLISSIER.
PICARD.
RANQUE.
ROUX.

MM.
DONNET.
DUMAZERT.
GASTAUD.
MOURGUE.

Chargé des fonctions d'agrégé

Pharmacodynamie et Matière médicale M. J. MERCIER.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MON FILS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A mon Président de Thèse :

M. LE PROFESSEUR CHAUVIN
Professeur de Clinique urologique à la Faculté
de Médecine de Marseille

*Hommage respectueux et reconnaissant
pour le très grand honneur qu'il me fait en
acceptant la présidence de cette thèse.*

A mon Jury de Thèse :

M. LE PROFESSEUR MOIROUD.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. IMBERT.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ E. HENRI.

*Leurs noms au début de cet ouvrage
m'honore grandement.*

A MON MAITRE LE DOCTEUR L. GAILLARD
Chef du Service d'Urologie des Hôpitaux de Nice

Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse et guidé dans sa réalisation. Je ne saurai jamais trop lui exprimer ma gratitude pour tout ce que j'ai appris dans son service et pour la bienveillance dont il a toujours fait preuve à mon égard.

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de mon admiration et de ma vive reconnaissance.

A mes Maîtres des Hôpitaux de Nice

A M. LE DOCTEUR CH. PITTE

Je lui dois une reconnaissance particulière pour les sages conseils et les marques de bienveillant intérêt qu'il n'a cessé de me prodiguer et pour la confiance dont il m'a toujours honoré. Il a été, avec mon Père, l'inspirateur de ma carrière médicale.

Qu'il trouve ici l'expression de mon affectueux attachement.

A M. LE DOCTEUR PH. MARIAU

Je garde de l'année passée dans son service le souvenir d'une leçon quotidienne d'enseignement clinique et technique. Je lui dois le plus clair de ma formation chirurgicale et il m'a appris ce qu'étaient les trois qualités primordiales du chirurgien : Esprit, Habileté, Bonté.

Qu'il veuille bien accepter, avec l'hommage de mon admiration, toute ma sincère gratitude.

A M. LE DOCTEUR A. ROMETTI

*Son enseignement théorique et pratique
m'a été éminemment précieux. Il m'a aidé
à faire ma première prostatectomie. C'est
là quelque chose qui ne s'oublie pas...*

A M. LE DOCTEUR P.-P. PRAT

*En remerciement de la bienveillance
qu'il a toujours manifestée à mon égard
pendant les mois passés dans son service.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. CIAUDO

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. GASIGLIA

A MONSIEUR LE DOCTEUR J.-P. GRINDA

A MONSIEUR LE DOCTEUR MALGAT

A MONSIEUR LE DOCTEUR NICOLAS

A MONSIEUR LE DOCTEUR RICOLFI

Hommage respectueux

A MES CAMARADES D'INTERNAT

MEIS ET AMICIS

INTRODUCTION

La nephropexie, opération du rein mobile, n'est pas une nouveauté si l'on considère que le nom ; mais l'histoire cache sous ce terme quantité de conceptions et de modes opératoires différents.

Nous entendons par là une libération pyélique et urétérale très poussée, complétée par une reposition haute du rein, qui maintiendra les résultats acquis.

Mais l'avis des chirurgiens n'est pas unanime sur le traitement chirurgical du rein mobile. Pour les uns, la nephropexie est une excellente intervention qui donne de très nombreux succès. Pour d'autres, les bons résultats sont très rares et les indications opératoires de reposition du rein sont exceptionnels.

Comme le dit justement R. COUVELAIRE, « la nephropexie est la plus grave complication de la ptose rénale, si l'indication est erronée ou si la réalisation est imparfaite ».

Nous nous attacherons donc à démontrer de quelle manière il faut envisager les indications opératoires à la lumière du bilan Urologique, Psychologique et Somatique, puis nous exposerons ensuite quelques détails de technique qui sont propres à notre maître, le docteur GAILLARD, et enfin, dans la troisième partie, nous étudierons les résultats post-opératoires.

Notre travail porte sur les nephropexies pratiquées de 1941 à 1950 dans le service d'Urologie de l'Hôpital Pasteur à Nice. Ne sont rapportées que les observations des malades examinés et opérés par le docteur GAILLARD. Elles sont au nombre de quarante.

HISTORIQUE

C'est en 1874, qu'un médecin de Calveston, du nom de Greenville-Dowel, essaya de fixer les reins au moyen d'un sétou, avec une large aiguille courbe traversant la paroi abdominale et le rein mobile.

En 1881, Hahn commença à fixer les reins en passant des fils à travers les deux fascias péri-rénaux et en les suturant à la paroi lombaire ; il appela cette opération nephrorraphie.

Delhaes, en 1882, procéda à la fixation parenchymateuse.

Bassini fut le premier à la même époque, à fixer le rein par sa capsule propre.

Avec les travaux de Shede en Allemagne, de Morris en Angleterre, d'Edebohls et Kelly en Amérique, commence la période d'enthousiasme dont parle B. A. Thomas. A cette époque on trouve en France les publications de Le Dentu, qui introduisait le terme de nephropexie, de Guyon, Glenard, Vannerville et enfin Albaran, qui décrit sa technique que modifiera Marion.

Mais faisant suite à cette période d'enthousiasme pendant laquelle tout rein mobile était opéré, les résultats, non toujours satisfaisants, entraînent, de la part des chirurgiens, une marche en arrière. C'est la période de doute.

B.A. Thomas considérait, en 1929, qu'on se trouvait dans la période de Vérité. Mais on peut penser que cette opinion est un peu prétentieuse. Si nous sommes dans la période de Vérité, la Vérité n'est pas une et n'est pas la même pour tous. Il suffit de considérer les statistiques américaines récentes sur les résultats des nephropexies et l'on est édifié.

Mathe, sur 139 opérés, a 98,7 % de succès.

Woodruf et Scherer, sur 59 opérés, ont 98,3 % de succès.

D'autres auteurs ont des résultats analogues avec des techniques très différentes.

Alors qu'à la Mayo-Clinique, de 1935 à 1945, sur le million de malades examinés, parmi lesquels 400.000 ont été opérés, l'on a pratiqué que 21 nephropexies sur les 230 ptoses rénales diagnostiquées et avec un résultat satisfaisant dans moins de 50 % des cas.

Et nombreux sont les chirurgiens qui, avec des résultats analogues, ont abandonné la pratique de cette intervention.

Il est un point intéressant dans l'étude des statistiques : c'est que les urologues, avec des techniques différentes, arrivent à des chiffres analogues. Donc, le secret du succès réside dans le choix des malades et la pose des indications opératoires.

CONSIDERATION ANATOMO-ÉTIOLOGIQUES

DU REIN MOBILE COMPLIQUÉ

Nous n'envisagerons que les lésions anatomo-pathologiques des ptoses rénales compliquées, c'est-à-dire celles qui ont été traitées chirurgicalement : les ptoses rénales douloureuses et les ptoses rénales avec hydronephroses.

Chez ces malades, nous nous sommes attachés à trouver une cause mécanique, obstacle à la bonne évacuation pyélique.

1. — LES VAISSEAUX ANORMAUX. — Dans 9 cas (observations N^{os} 11, 13, 14, 19, 29, 30, 33, 36, 38), on a trouvé un vaisseau polaire inférieur qui croisait l'uretère, soit en avant pour aller irriguer la face postérieure du rein, soit en arrière pour aller irriguer la face antérieure du rein, conformément à la règle établie par Ekehorn. Cette anomalie, qui représente 21,9 % des cas, nous semble plus fréquente que ne le considérât Heitz-Boyer (5 %). Comme English, Tuffier et Marion, nous pensons que l'hydronephrose par artère anormale est due à la ptose, qui provoque la coudure de l'uretère sur la corde tendue du vaisseau anormal. S'il est vrai qu'il existe des hydronephroses par artère polaire inférieure sans qu'il n'existe de ptose (B. Fey en rapporte 20 cas très douloureux, guéris sans pexie), les deux affections, ptose rénale et artère anormale, sont fréquemment associées. Et dans certains cas (obs. N^{os} 19 et 29) on a pu conserver le vaisseau anormal, la réposition haute du rein faisant disparaître la gêne à l'évacuation pyélique par la corde vasculaire. Sur ces cas de néphropexie chez des malades porteurs de vaisseau polaire inférieur, il y avait dilatation pyélique dans 7 cas (obs. n^{os} 14, 19, 29, 30, 33, 36 et 38), la pyélectasie étant généralement peu importante. (Images en dos de chameau, bassinet globuleux).

2. — LES COUDURES URETERALES. — Elles peuvent être responsables du trouble d'évacuation pyélique, non pas les coudures à grand rayon de courbure en col de cygne de Beaufond, mais les coudures à angle aigu, en Z (Pillard, Deschambre et Heitz-Boyer) plus nettement objectivées par la pyélographie ou mieux l'urétéro-pyélographie rétrograde (M. Chevassu) en position verticale, en tanguage-pied selon le néologisme d'Heitz-Boyer. Souvent, on a l'impression que l'uretère, au lieu de se replier en accordéon, reste accroché en position verticale comme par un « clou » et qu'au niveau de ce syphon sous-rénal on va trouver à l'intervention une bride fibreuse ou vasculaire pour expliquer cette adhérence radiologiquement visible.

« Mais, quand on libère ces uretères, disait Heitz-Boyer, qui semblent sur le fil radiographique si fortement accrochés en un point du trajet, on est véritablement désorienté de constater la présence exceptionnelle d'une cause nette... Ce que l'on rencontre, c'est tantôt une *bride fibreuse avasculaire* qui vient enserrer et accrocher au point indiqué par la pyélographie le conduit urétéral, bride qui, très souvent, cède avec une facilité dérisoire au doigt libérateur ; ou encore, il existe, partant du pôle inférieur pour aller s'accrocher au point fixe de cet uretère coudé, une sorte de *corde fibreuse* soutendant et maintenant fixe la courbure-coudure ; cette corde est d'ailleurs, je crois, créée par le chirurgien lors de la libération de l'uretère. A dire vrai, bride comme corde ne sont, j'en suis persuadé, qu'une partie isolée artificiellement d'un vaste rideau d'adhérences juxta-rénales et pyéliques, d'une *péri-pyélo-urétérite* plus ou moins intense. »

Il est cependant des cas où les brides et adhérences sont plus nettement individualisées et, dans l'obs. N° 40, la péri-pyélo-urétérite était telle que le double syphon sous-rénal, enserré et englobé d'adhérences intimes, avait été pris au premier abord pour un diverticule pyélique. Seule la libération prudente, au ciseau et au disséqueur de Leriche, permit de montrer qu'il s'agissait bien d'un uretère deux fois coudé sur lui-même.

Quelle est l'origine de cette péri-pyélo-urétérite ? Heitz-Boyer en imputait l'origine à des poussées successives d'urétéro-pyélonéphrite, dues à un syndrome centéro-rénal. On peut également impliquer une inflammation du voisinage : l'uretère possédant une véritable gaine pré-péritonéale, toute péritonite peut entraîner des réactions inflammatoires de l'atmosphère péri-urétérale. Il nous semble que l'appendicite chronique, si fréquemment rencontrée chez les porteurs de rein mobile, puisse être retenue comme cause de ces lésions péri-urétérales. Les rapports de l'appendicite et du rein mobile sont connus depuis longtemps, mais n'en restent pas moins mystérieux. En 1908, Legueu notait déjà que ces deux affections, appendicite et rein mobile, sont en relations très étroites au point de vue clinique et peut-être au point de vue pathonégique. Il recommandait d'associer l'appendicectomie à la néphrorraphée. D'après Edebohls, 90 % des ptosés par rein mobile droit sont atteints d'appendicite chronique. Pour Manton, l'appendicite chronique n'est rencontrée que dans moins de 40 % des cas.

Mais actuellement, il est difficile de suivre le conseil de Legueu, l'appendicectomie pour appendicite chronique étant si fréquemment pratiquée, et il est rare qu'un porteur de rein mobile se présente à l'urologue sans une cicatrice de l'incision de Mac Burney. Cette petite cicatrice abdominale est si fréquente que le docteur Gaillard la considère comme un excellent signe d'affection rénale droite. Nous ne voulons pas, par là, dire que ces appendicectomies étaient intempestives, un certain nombre de nos malades ayant subi une laparatomie pour appendicite suppurée. Dans l'obs. N° 31, la malade ne fut complètement soulagée que le jour où on lui eut enlevé son appendice vermiforme. Y a-t-il coexistence ou relation de cause à effet entre ces deux affections ? Pour Edebohls, le rein mobile droit serait cause d'appendicite par la compression qu'il exercerait sur les vaisseaux coliques. Quant à nous, l'appen-

dicite chronique nous semble primitive ; elle entraînerait des lésions péri-urétérales de voisinage, qui fixeraient les coudures urétérales et par là même rendraient douloureuse une ptose rénale jusqu'alors bien tolérée. D'autre part, on peut également considérer l'appendicite comme un des termes du syndrome entéro-rénal, rejoignant ainsi la théorie pathogénique d'Heitz-Boyer sur la formation des adhérences et des brides urétérales.

La péri-pyélo-urétérite peut être aussi secondaire à une infection utéro-anexielle, l'affection pouvant remonter le long de l'uretère comme l'a si bien décrit François.

Enfin, chez l'homme, d'après Litchenberg, la péri-urétérite peut venir à la suite de lésions prostatato-vésiculaires.

3. — LE COLLET DE L'URETERE. — A ce niveau il peut exister un rétrécissement ou une coudure sur l'importance desquels R. Dossot a justement insisté. Cet obstacle peut être dû à un vaisseau anormal (nous avons déjà envisagé cette hypothèse), à une hyperplasie ou une hypertonie du sphincter pyélo-urétéral, qui justifient, alors, les interventions plastiques de la jonction pyélo-urétérale. Enfin, et le plus fréquemment à notre avis, on peut trouver à ce niveau une gangue de scléro-lipomatose intense qui enserre le collet de l'uretère. La pathogénie de ce rétrécissement extrinsèque est analogue à celle que nous avons exposé précédemment au sujet de la formation des adhérences et des brides urétérales.

En outre, nous avons trouvé dans deux cas (obs. N° 22 et 35) des malformations congénitales associées à la ptose. Il s'agissait non pas de défauts de rotation sur lesquels le professeur Chauvin a récemment insisté, mais des reins doubles. Pour la malade N° 22, il s'agissait d'une duplicité urétérale avec ptose. Les deux uretères étaient adhérente entre eux et avec l'atmosphère péri-rénale. En ce qui concerne la malade N° 35, il s'agissait d'une bifidité urétérale, la bifurcation étant située à 5 centimètres du rein. Le croisement des deux uretères était entouré d'adhérences et la libération prudente suivie de reposition haute permit de faire disparaître les troubles de l'évacuation pyélique.

Donc, au cours de la nephropexie, il faudra toujours faire un temps d'exploration minutieuse à la recherche de ces obstacles mécaniques et les traiter à la demande. Sans doute, la théorie mécanique des hydronephroses est actuellement fortement battue en brèche par la théorie dynamique. Nous pensons cependant que l'ablation de l'obstacle, la libération précise du bassin et de l'uretère, devra toujours être un temps opératoire important, la reposition du rein étant un temps complémentaire qui maintient les résultats acquis.

L'EXAMEN DU PORTEUR DE REIN MOBILE EN VUE DE L'INDICATION THERAPEUTIQUE

Le diagnostic de ptose rénale est facile à faire par la clinique. Il repose sur la perception d'une tumeur du flanc ou de la fosse iliaque, qui apparaît souvent plus globuleuse, plus volumineuse que le rein normal ; lisse et régulière, elle est sonore en avant. Cette tumeur est facilement réductible dans la fosse lombaire et y reste tant que le patient est couché et immobile. Cette réductibilité lombaire constitue un signe distinctif précieux.

Si le diagnostic est facile par la clinique, il devient évident lorsqu'on a recours à l'opacification des voies excrétrices, que ce soit par voie veineuse (urographie intra-veineuse) ou par voie ascendante (pyélographie ou urétéro-pyélographie rétrograde), à la condition de comparer les clichés en position couchée et en position debout.

On a tendance, à tort, à vouloir incriminer la ptose rénale comme la source de tous les maux dont souffre le patient. Cet excès a amené des néphropexies intempestives et par là même inutiles et dangereuses. Il faut être très prudent et réservé sur l'indication opératoire et on n'est en droit de porter une indication de néphropexie qu'après avoir fait un bilan à un triple point de vue : Urologique, Somatique, Psychique.

I. — LE BILAN UROLOGIQUE

Il comporte quatre points :

- a) Faire la preuve de l'origine rénale de la douleur ;
- b) Etudier le retentissement de la ptose sur le bassinet : ptose et hydronephrose ;
- c) Rechercher la participation de l'infection : pyélonéphrite et rein mobile ;
- d) Explorer le rein opposé.

a) La preuve de l'origine rénale de la douleur

En présence d'un malade souffrant « des reins », pour lequel l'examen clinique et urographique révèle une ptose rénale avec ou sans retentissement pyélique, il est indispensable de faire la preuve de l'origine rénale de la douleur. Parfois on peut être très embarrassé pour affirmer la relation de cause à effet. Car un malade atteint de rein mobile peut très bien souffrir de douleurs d'origine génitale, abdominale, osseuse ou musculaire.

Marion, dans un article du *Journal d'Urologie* du 15 juin 1914, rapporte le cas suivant :

« J'ai opéré une malade qui était entrée à l'hôpital, se plaignant de douleurs *dans les reins* et, comme on avait constaté qu'il existait un rein mobile droit, je fixais le rein sans prendre suffisamment garde au caractère des douleurs que la malade accusait. Or, revue un certain temps après l'opération, la malade me dit souffrir absolument comme par le passé, bien que son rein fut resté en place. Faisant alors préciser à la malade le caractère des douleurs qu'elle ressentait, elle me dit que ces douleurs siégeaient, non pas dans les régions lombaires, mais dans la région sacro-iliaque et qu'elles étaient bilatérales en barre. Ces douleurs, que la malade appelait *douleurs de reins*, n'étaient en réalité que des douleurs provenant d'une affection inflammatoire de l'utérus.

« Dans ce cas, par conséquent, la malade atteinte de rein mobile non douloureux, aurait pu être considérée comme un échec de la nephropexie, alors qu'il s'agissait simplement d'une nephropexie sur rein mobile non douloureux. »

Il faut donc conclure avec une extrême prudence, après avoir fait soigneusement préciser le siège effectivement rénal de la douleur dans l'angle costo-vertébral et les irradiations descendantes, le long du trajet de l'uretère. Il faut toujours se méfier des douleurs basses, voisines de l'articulation sacro-iliaque et des douleurs bilatérales ou transversales.

Gouverneur et Cachin considèrent comme signes de bonne valeur « la brusquerie du début, la notion d'effort causal, le soulagement apporté par la réduction spontanée ou le port du bandage ».

Michon précise un caractère particulier de la douleur du rein mobile : elle est augmentée quand le sujet est couché sur le côté opposé à la douleur, elle est calmée quand le sujet repose sur le côté ptosé.

Donc un examen minutieux et patient permet déjà de donner des éléments de diagnostic.

Un certain nombre d'examen complémentaires permettront de préciser avec encore plus de sécurité la responsabilité du rein mobile dans la genèse des phénomènes douloureux.

Ce sont :

- 1) *La recherche de l'albumine urinaire ;*
- 2) *L'action de l'infiltration du pédicule rénal ;*
- 3) *La comparaison avec la douleur provoquée par la distension du bassin.*

La recherche de l'albumine est capitale.

« Un rein qui souffre, dit le professeur Chauvin, a beaucoup de chances de donner de l'albumine dans ses urines ; s'il existe indéniablement de petites hydronephroses sans albumine, il faut hésiter à incriminer le rein quand les urines ne contiennent pas d'albumine.

Le professeur Chauvin indique un autre moyen élégant de faire la preuve de l'origine rénale d'un syndrome douloureux lombaire. C'est l'infiltration du pédicule rénal que les travaux de l'Ecole Marseillaise ont mis en valeur. En dehors de son effet vaso-moteur,

essentiel dans le traitement des anuries, l'infiltration du pédicule rénal, amène la sédation de douleur d'origine rénale ou urétérale.

Une injection de novocaïne poussée au point convenable, selon la technique décrite par Lautier en 1936 dans sa thèse, anesthésie le rein et nullement la paroi musculaire. Si elle calme la douleur, on peut rapporter cette dernière au rein. ; si elle demeure sans effet et que l'on soit sûr de sa technique, on peut éliminer l'origine rénale de la douleur. Ce procédé, très séduisant, ne présente qu'un inconvénient : il demande que l'opérateur possède parfaitement la technique de l'infiltration du pédicule.

Enfin, notre Maître, le docteur Gaillard, recommande la recherche de l'identité de douleur : identité entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par la distension du bassinot au cours de la pyélographie. Le docteur Gaillard considère cet examen comme capital et il ne pratique jamais une nephropexie sans avoir fait une pyélographie et recherché ce signe avec succès.

Ce signe n'est d'ailleurs pas une nouveauté, puisqu'Albaran l'avait mis en valeur dès ses premières utilisations du cathétérisme urétéral. Mais cette recherche semble ne plus retenir assez l'attention des urologues. Peut-être cette défaveur vient-elle du développement de plus en plus grand de l'urographie intra-veineuse.

Cependant, cette recherche de la comparaison de la douleur provoquée et de la douleur spontanément perçue, nous la trouvons signalée dans le *Précis de Pathologie Chirurgicale*, tome VI, de Roger Couvelaire, dans un article d'Heitz-Boyer de 1935 et enfin dans un article du professeur Chauvin, intitulé « Les Anomalies congénitales de l'Orientation Rénale » (*Journal d'Urologie*, tome LVI, N^{os} 7 et 8, 1950), dans lequel LA RECHERCHE DE L'IDENTITÉ DE DOULEUR est signalée comme élément de diagnostic de l'origine rénale d'un syndrome algique.

Ni Marion dans ses nombreuses publications sur la question, ni Gouverneur, qui sont les deux grands défenseurs de la nephropexie en France, n'en font mention.

Dans le service d'Urologie du docteur Gaillard, on recherche ce signe systématiquement et l'on ne pratique jamais une reposition opératoire du rein sans avoir complété l'urographie intra-veineuse par une pyélographie ou, mieu, par une urétéro-pyélographie en position horizontale et en position verticale. Outre l'avantage d'avoir de meilleures images de l'uretère, ceci nous permet d'être certains de l'origine rénale de la douleur.

Nous profitons du cathétérisme des uretères pour pratiquer un recueil des urines séparées avec épreuve à la P.S.P. en 40 minutes.

Le recueil étant terminé, on injecte prudemment le liquide opaque dans le bassinot et on arrête l'injection sitôt que le malade accuse la moindre sensation douloureuse du côté injecté. On prend alors les clichés, puis on débouche les sondes et on laisse s'écouler le liquide. C'est alors, quand la douleur aiguë a disparu, mais que son souvenir est suffisamment proche, que l'on interroge le malade que l'on avait eu soin de prévenir avant l'examen de l'importance de ses réponses. Il faut savoir questionner le malade sans l'influencer et l'urologue doit être suffisamment psychologue pour savoir la valeur qu'il doit accorder au dire du patient.

Souvent la réponse est catégorique et ne demande aucune discussion. Mais parfois, lorsqu'on se trouve en présence de malades d'un niveau intellectuel peu élevé et qui ne possèdent pas une capacité d'auto-analyse suffisante, leurs réponses pourraient être considérées à tort comme positives ou négatives. Il faut questionner avec patience et faire préciser les différents caractères des douleurs. Les malades s'obnubilent trop souvent sur le caractère intensité de la douleur. Il faut leur expliquer la notion de type de douleur et la notion de siège et d'irradiations.

Dans ces conditions, la recherche de l'identité de douleur, pratiquée chez des malades prévenus avant l'examen et questionnés immédiatement après l'atténuation de la douleur, permet d'obtenir le plus souvent des réponses valables.

On peut reprocher à cette manœuvre, d'une part le fait d'être douloureuse, et d'autre part, d'être un signe subjectif, donc sujet à caution. Il n'en est pas moins vrai que c'est un excellent signe et notre Maître, le docteur Gaillard, considère la recherche d'identité entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet comme l'examen-clef du porteur de rein mobile au point de vue indication opératoire.

b) Le retentissement de la ptose sur le bassinnet

L'hydronephrose est une complication fréquente du rein mobile puisque sur 40 observations, il y a dilatation pyélique dans 20 cas. dilatation généralement de petit volume. Sans dire comme Marion, que le rein mobile est la cause par excellence des dilatations du bassinnet, et qu'en l'absence de dilatation pyélique, il faut reposer les reins mobiles à titre prophylactique, l'étude des cavités pyélocalicielles n'en est pas moins importante du point de vue thérapeutique. Grâce à l'Urographie intra-veineuse qui donne un aspect photographique généralement satisfaisant, on peut avoir une idée de la valeur du parenchyme rénal et de la tonicité des voies excrétrices. On recherchera les modifications morphologiques du bassinnet et la stase pyélique. Si l'Urographie montre l'existence d'une hydronephrose petite ou de moyen volume, on est en droit de pratiquer un catéthérisme des uretères et une pyélographie. S'il s'agit d'une grosse hydronephrose, mieux vaut s'abstenir, car l'on sait le danger du catéthérisme urétéral dans ces cas. Nous avons l'habitude de compléter souvent l'Urographie de dépistage par la pyélographie, ce qui permet la recherche de l'identité de douleur sur laquelle nous avons insisté. Il faut distinguer les hydronephroses petites et les hydronephroses importantes. Dans le premier cas, où le bassinnet est déformé en « dos de chameau » et les douleurs particulièrement vives, le trouble de l'excrétion pyélique est d'origine mécanique : artère anormale, coudure urétérale ou adhérences au niveau du collet de l'uretère.

Plus difficile est le problème posé par les hydronephroses volumineuses. On se rend compte qu'en plus du rein mobile sur lequel on peut agir par la nephropexie, il existe une lésion pyélique qui évolue pour son propre compte. Enfin, il peut s'agir d'une volumineuse hydronephrose à type congénital avec bassinnet ampulaire, sténose du collet mais sans coudure urétérale. Dans ce cas, la ptose est une lésion concomitante compliquant la lésion congénitale.

c) La recherche de la participation de l'infection

Les poussées de pyélonéphrite sont pour ainsi dire constantes chez les porteurs de rein mobile. Ces poussées inflammatoires passent parfois inaperçues, mais il arrive que l'infection de l'arbre urinaire supérieur soit le signe capital de la ptose rénale. C'est pour une pyélonéphrite que l'on n'arrive pas à guérir médicalement que le malade vient consulter. Grâce à l'Urographie intra-veineuse on découvre la cause de l'échec du traitement médical. Quand on sait la fréquence des auto-infections urinaires d'origine intestinales, on peut présumer le rôle nocif que la stagnation intra-rénale, créée par la ptose, pourra entraîner. « Elle transformera, comme l'a montré Heitz-Boyer dès 1921, un syndrome entéro-rénal simple en un syndrome entéro-rénal compliqué, c'est-à-dire dans lequel la bonne hydraulique, le libre écoulement des urines dans les voies excrétrices supérieures ne se trouvent plus assurés. »

Ces pyélonéphrites sont généralement guéries par la nephropexie, qui, faisant disparaître la stase pyélique, facilite l'action du traitement médical. En effet, il faut intervenir sur ce rein doublement menacé d'hydronephrose par la ptose et l'atonie du bassinot infecté. Il est classique de dire que la stagnation et la suppuration combinées entraîneraient facilement à leurs suites une lithiase secondaire. Mais la filiation : ptose rénale, stagnation pyélique, infection chronique, lithiase est plus théoriquement logique que toujours démontrée. C'est en se basant sur cette théorie que certains auteurs ont recommandé, pour éviter les récidives lithiasiques, de terminer les pyélotomies par une reposition haute du rein.

d) Exploration du rein opposé

Elle est capitale comme toujours en Urologie. L'Urographie intra-veineuse, la séparation d'urines et la pyélographie permettent d'établir un bilan du rein opposé.

Trois cas sont à envisager :

1) *Le rein opposé est normal.*

2) *Le rein opposé est également mobile*, mais moins douloureux que l'autre. Il faut commencer par opérer le rein le plus ptosé et le plus douloureux.

La reprise d'embonpoint succédant à la nephropexie, amène une amélioration nette au côté opposé et souvent on n'a pas à intervenir du côté le moins atteint. Parfois, cependant, ces malades reviennent pour être opérés du côté homologue. Nous avons en mémoire l'observation d'une infirmière, possédant au plus haut point le sens de l'auto-analyse. Elle avait été tellement améliorée par la première nephropexie, qu'elle réclamait la même délivrance de l'autre côté. Pour qui connaît les suites immédiates pénibles de la nephropexie, de tels faits montrent à quel point la reposition du rein peut soulager ces malades.

Nous reportons deux observations (N^{os} 9 et 10) de nephropexies bilatérales successives.

3) *Le rein opposé a dû être enlevé ou doit être enlevé.* Le problème se pose d'une manière différente si la néphrectomie du rein opposé a été pratiquée ou non.

Nous rapportons trois cas de nephropexie sur rein restant. De 8 mois (obs. N° 22) à 2 ans (obs. N°s 20 et 32), après la néphrectomie, ces malades revenaient consulter pour des douleurs de rein restant à type de coliques néphrétiques. La ptose avait été diagnostiquée lors du premier séjour dans le service, mais n'étant pas alors douloureuse, elle n'avait pas entraîné de sanctions thérapeutiques.

Il est vraisemblable que l'augmentation de volume et de poids du rein, due à l'hypertrophie compensatrice, entre pour une part dans la genèse des douleurs.

Dans les trois autres cas rapportés (obs. N°s 1, 24 et 25), où les examens urologiques montraient respectivement d'un côté, une lithiase, une tuberculose, une hydronéphrose très volumineuse, le côté sain révélait une légère hydronéphrose avec coudure de l'uretère à angle aigu et ptose nette en position verticale.

Chez ces malades, on a préféré commencer le traitement par la reposition haute du meilleur rein, pour le mettre ainsi, grâce à un bon drainage déclive du bassinet, dans les meilleures conditions pour suppléer à son symétrique. Les interventions étaient distantes de deux mois, quatre mois, deux mois.

2. — LE BILAN SOMATIQUE

Il complètera l'examen urinaire.

On recherchera l'association d'autres ptoses ; en effet, pour certains auteurs et notamment pour Legueu, la ptose rénale n'est qu'un des éléments d'une maladie ptosique polyviscérale. En fait, si chez les femmes jeunes, la ptose rénale est souvent isolée, on rencontre la forme polyptosique chez les personnes âgées à paroi musculaire flasque.

On recherchera également un amaigrissement récent qui est une cause favorisante fréquemment rencontrée de ptose rénale douloureuse. C'est en 1944, au moment où les restrictions alimentaires étaient à leur point culminant, qu'on a pratiqué le plus de repositions opératoires du rein (8).

On étudiera en outre les troubles digestifs de ces malades ; non seulement les troubles dyspeptiques en relation avec la ptose sur lesquels on peut agir par la pexie (la publication de E. Perrin en 1944 est suffisamment éloquente à ce sujet pour se passer de commentaire), mais aussi les troubles en relation avec une appendicite chronique. Nous avons déjà insisté sur la fréquence de l'association appendicite-ptose rénale droite.

3. — LE BILAN PSYCHIQUE

On a l'habitude de décrire, comme faisant partie du syndrome du rein mobile, des troubles nerveux : nervosisme, neurasthénie, hystérie. En réalité, il est fréquent de rencontrer des hypochondriaques porteurs du rein mobile. La ptose rénale n'est pas la cause de ces troubles psychiques, mais elle joue le rôle d'épine irritative sur

laquelle ces malades centrent leurs malaises aussi divers que variables. Ces patientes ont souvent déjà subi plusieurs interventions chirurgicales (appendicectomie, cholecystectomie, etc...) sans en retirer d'amélioration, et il faut être très prudent chez ces « poly-balafrés » pour porter une indication opératoire.

C'est en pensant à cet élément psychique des porteurs de rein mobile que Gouverneur recommande de ne jamais intervenir après un seul examen, même lorsqu'il existe des signes radiologiques nets, mais seulement après avoir suivi un certain temps le malade.

Enfin, c'est cet élément psychique qui rend parfois difficile l'interprétation de l'identité de douleur.

LES TECHNIQUES CHIRURGICALES DU REIN MOBILE

Revue et critiques

La chirurgie conservatrice du rein mobile consiste en une nephropexie ou une énérvation du rein.

L'énérvation du rein, qui a été préconisée par Papin, Dambrin, Gorbi, Kimbrough et Lichtenberger, peut avoir un intérêt dans certaines néphralgies, comme premier temps de la nephropexie.

Nous montrerons que la phénolisation du pédicule rénal (sympathectomie chimique) permet de réaliser rapidement et simplement ce temps complémentaire.

Il serait fastidieux de vouloir décrire tous les procédés de nephropexie. Nous n'en signalerons simplement que les principaux, et donnerons les raisons pour lesquelles notre préférence va aux procédés capsulaires à fixation transpleurale.

Cantinieux, en 1936, classait les procédés actuels selon les trois « variables » de cette opération :

- I. — LA PARTIE DU REIN OU S'AMARRE L'ATTACHE ;
- II. — L'ENDROIT OU ON LA FIXE ;
- III. — LA NATURE DU MATERIEL DE FIXATION.

Les divers procédés seront :

I. — *Par rapport au rein :*

- A) Transparenchymateux ;
- B) Capsulaires : a) à lambeaux : 1) avec suture, 2) sans suture.
b) par faufileture : 1) transversale, 2) longitudinale.

II. — *Endroit d'attache :*

- A) Par fixation uniquement aux muscles ;
- B) Par fixation aux côtes et aux muscles ;
- C) Par fixation uniquement aux côtes.

III. — *Matériel de fixation :*

- A) Par catgut ordinaire ou chromé ;
- B) Fil de lin-soie ;
- C) Ruban de catgut ;
- D) Capsule propre du rein ;
- E) Aponevrose ou tendon.

Notre préférence va aux procédés capsulaires. La nephropexie transparenchymateuse de Guyon-Papin, ou sa variante moderne de Gouverneur, a un certain nombre d'inconvénients : elle crée dans le parenchyme une ou plusieurs zones de sclérose, qui diminueraient, au dire de Marion, le pouvoir fonctionnel du rein, mais l'on sait la faculté supplétive des néphrons dont l'hypertrophie compensatrice après nephrectomie est l'exemple le plus caractéristique. D'autre part, il n'est pas rare de voir des lésions vasculaires et des hématomas. Enfin, l'opération peut parfois être suivie d'une fistule urinaire secondaire à la transfixion d'un calice, le parenchyme rénal se sectionnant par son propre poids sur le fil non résorbable.

Malgré ces objections, il est des cas où la nephropexie transparenchymateuse est seule possible, soit que la capsule propre du rein, friable et fragile, se déchire, soit que, épaisse et adhérente, elle ne se laisse pas cliver du parenchyme noble.

Les procédés capsulaires par décollement, qu'ils soient à quatre lambeaux (Marion, Albaran) ou à deux lambeaux (Edebohls, etc...), réalisent les nephropexies les plus solides, car le rein est fixé par des adhérences très intimes entre le parenchyme décapsulé et la coupole diaphragmatique. Cet avantage de fixation solide devient un inconvénient si l'on a à pratiquer une intervention itérative. Dans l'obs. N° 7, où l'on a dû pratiquer une nephrectomie sur rein fixé, la lecture du compte rendu opératoire montre bien les difficultés considérables qu'on peut avoir à surmonter.

Les procédés par faufilature longitudinale (Catelin) ou transversale (Fowler, Kelly) auraient l'avantage d'éviter la formation d'une gangue fibreuse péri-rénale ; mais les moyens de soutien sont beaucoup moins sûrs que dans les procédés par décortication du rein.

Quel endroit d'attache choisir ?

La fixation au muscle présente deux inconvénients : Le rein devient trop immobile et d'autre part il n'est pas placé assez haut.

La fixation mixte aux côtes et aux muscles amarre le rein d'une part à un organe immobile (les muscles) et d'autre part à un organe mobile (les côtes).

La fixation aux côtes, qui permet de synchroniser la course physiologique de l'organe à celle des côtes, nous paraît le procédé de choix.

Quel matériel employer ?

Notre préférence va aux fils non résorbables (fil de lin), préconisés par Marion, bien qu'on leur reproche d'être parfois cause d'infection. Mais ils permettent au rein de contracter des adhérences. Les fils résorbables (catgut) ne maintiennent pas suffisamment longtemps le rein en place pour permettre à une adhérence solide de se réaliser. Les rubans de catgut sont difficiles à passer dans un espace intercostal et leur présence encombrante sous la peau peut provoquer une douleur secondaire. L'emploi d'un tendon ou d'une aponevrose entraîne l'allongement du temps opératoire et la réalisation de ce lambeau n'est pas toujours facile.

Après avoir très rapidement passé en revue les différents procédés et dit les raisons de notre choix, nous allons maintenant donner quelques détails sur la technique employée par notre Maître, le docteur Gaillard.

DETAILS DE TECHNIQUE

La technique employée dérive du procédé de Marion. C'est une néphropexie capsulaire à deux lambeaux, à fixation transpleurale.

L'incision d'abord est l'incision classique de lombotomie. C'est une incision courte, allant de l'angle costo-lombaire, sans mordre sur la masse sacro-lombaire, à trois travers de doigt au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure. Elle est courte, une dizaine de centimètres en moyenne, presque transversale (intermédiaire entre l'incision de Bazy et celle de Guyon) et présente un double avantage, d'une part les nerfs sont respectés, et d'autre part, siégeant dans le pli de la taille qui la masque, elle est peu visible, intérêt non négligeable, la néphropexie étant souvent pratiquée chez des femmes jeunes.

La traversée pariétale se fait par section musculaire. Parfois il est possible de faire une incision par dissociation, qui aurait l'avantage de diminuer encore le risque d'éventration post-opératoire à vrai dire minime : Un seul cas sur les 40 observations (n° 38). Les deux premiers plans musculaires étant traversés, on tombe sur l'aponévrose blanc nacré du transverse que l'on sectionne franchement en arrière, puis plus prudemment en avant, deux doigts insinués sous l'aponevrose, clivant et refoulant le cul de sac péri-tonéal.

Il peut parfois y avoir de la difficulté à trouver un rein ptosé au milieu de la cavité abdominale, et comme dit Marion, « ce que l'on trouve de résistant dans la région lombaire ne sera pas toujours le rein, mais souvent un lobe du foie abaissé ». Pour trouver le rein, il faudra se porter en bas et en dedans et souvent s'aider de la pression manuelle de l'aide au niveau de la région hypogastrique ou iliaque. Grâce à une traction douce sur la capsule adipeuse du rein, saisie avec une pince en cœur, on amène facilement le rein dans la plaie. Il faut alors isoler l'organe de cette capsule adipeuse et faire le « dégraissage » de la loge, surtout à sa partie supérieure, là où viendra s'accoler le pôle supérieur du rein décapsulé à la face inférieure de la coupole diaphragmatique.

C'est alors que commence le temps le plus important pour la réussite de l'intervention. C'est la *libération de l'uretère*, temps capital, car d'une part, elle permet de supprimer les coutures urétérales et elle libère l'uretère de cette gangue plus scléreuse et lamelleuse que scléro-lipomateuse, la graisse rénale étant souvent rare, qui nécessite parfois le ciseau pour être disséquée, mais d'autre part, elle permet de reposer le rein en position haute et même très haute sans entraîner pour cela une tension excessive de l'uretère largement libéré.

Cette libération de l'uretère, nous disons libération et non dissection, car il ne faut pas compromettre sa vascularisation, se fait patiemment, avec douceur, grâce aux ciseaux fermés, ou mieux avec le discisseur de Leriche, sur une quinzaine de centimètres. Parfois, cependant, la périurétérite est telle que les brides et adhérences doivent être sectionnées aux ciseaux.

Ce temps, le plus long de l'intervention, doit, dans certains cas, prendre le pas sur l'opération orthopédique proprement dite, à tel point que le terme de nephropexie nous semble insuffisant ; il faudrait dire : *libération de l'uretère avec nephropexie*.

L'uretère étant libéré jusqu'au détroit supérieur, on se porte sur le bord interne du rein ; on pratique la « confection du pédicule » grâce au discisseur de Leriche et aux tampons montés. On libère le bassinet et l'on explore la jonction pyélo-urétérale à la recherche d'un vaisseau anormal qui est une anomalie relativement fréquente. Sur les quatre nephropexies, on a rencontré neuf vaisseaux anormaux croisant le collet de l'uretère. Mais la section n'est pas toujours indispensable ; il faut, après avoir disséqué les adhérences entre le vaisseau et l'uretère, voir si la compression, cause de l'hydronephrose, persiste, le rein étant maintenu en position haute, tel que le réalisera la pexie transpleurale. Si les troubles persistent, on pratique la section entre deux ligatures ; sinon on se contente de la nephropexie.

Parfois, on ne trouve pas de vaisseau anormal, mais il existe un collet à la jonction pyélo-urétérale, collet sur l'importance duquel a insisté R. Dossot. Il faut, par une dissection prudente, libérer ces adhérences qui sont parfois très denses. Il sera même dans certain cas indiqué de pratiquer une opération orthopédique de la jonction pyélo-urétérale : urétroplastie de Fenger ou même comme le recommande Darget une urétérotomie extra-muqueuse à la manière de Bonino. Nous n'avons pas rencontré d'indications de ces techniques sur les quarante observations reportées.

Ces manœuvres d'exploration, de libération de la jonction pyélo-urétérale ne sont pas sans gêner la circulation rénale ; cette gêne prédomine au niveau de la veine rénale plus souple et moins élastique que l'artère. Pour éviter les conséquences physiologiques désastreuses de l'hypertension intra-rénale, nous avons l'habitude de pratiquer à une ou plusieurs reprises la réintégration du rein dans sa loge, sa « mise en vacances ». Le rein est replacé dans sa loge, la circulation se rétablit et si l'opération se prolonge de quelques minutes, ce qui est sans importance avec les anesthésies modernes dont nous disposons, les bénéfices de la conservation d'un bon fonctionnement rénal et l'absence de lésion histologique, compensent largement les quelques instants d'abstention. Trois à cinq minutes « à la pendule » nous paraissent suffisantes.

On prépare ensuite les lambeaux capsulaires par une incision menée d'une main légère sur le bord convexe du rein, du pôle supérieur à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. On pratique ainsi une décapsulation du pôle supérieur et du bord externe. Il faut bien se garder de décapsuler le pôle inférieur ; les fils de traction au lieu d'agir sur le hamac rénal, étrangleraient alors le pédicule rénal par l'intermédiaire de la capsule transformée en garrot. Deux

fils de lin sont alors faufileés puis noués autour de chaque lambeau capsulaire. On pratique alors une petite incision supérieure sur la côte la plus élevée atteinte par le doigt sous-phrénique (10^e et parfois même 9^e côte). Cette incision minime de 2 ou 3 cm. de long donne une cicatrice facilement dissimulable et présente en outre un avantage considérable en cas de non tolérance du fil non résorbable. La découverte du corps étranger devient alors facile sous anesthésie locale. Nous employons pour le passage transpleural des fils, l'aiguille de Blanc de Bordeaux, à grand rayon de courbure.

Deux doigts appliquant fortement le diaphragme contre le grill costal refoulent ainsi le cul-de-sac pulmonaire ; on passe alors l'aiguille au-dessus de la 10^e côte de dehors en dedans, la conduisant sur les deux doigts. Il faut, comme le recommande Marion, traverser le diaphragme au même niveau que la plèvre pariétale et non au-dessous, sinon on pratiquerait une nephropexie en position insuffisamment haute, et par cela même la reposition du rein serait en mauvaise position.

Les doigts conducteurs dirigent l'aiguille qui est ainsi amenée dans la loge rénale. L'aiguille de Blanc chargée des deux chefs correspondants au lambeau antérieur de la capsule, est ramenée. On répète alors la même manœuvre en piquant au-dessous de la 10^e côte, dans la partie inférieure de l'espace intercostal pour éviter de léser le paquet vasculo-nerveux intercostal, et on ramène les deux chefs correspondants au lambeau postérieur de la capsule.

Les deux fils sont tendus progressivement ; on voit monter le rein dans sa loge et disparaître presque complètement sous le rebord costal. Il faut vérifier avant de nouer les fils la tension de l'uretère. Mieux vaut fixer un rein en position moins haute (Obs. n° 28) que de rompre l'uretère. Cet accident fâcheux est rapporté par Roton en 1941. Généralement, si la libération de l'uretère a été poussée assez bas, il est possible de fixer le rein très haut sans tension excessive de l'uretère. Il ne reste plus qu'à refaire la paroi en deux plans aux points en X, après drainage de la loge.

Dans un certain nombre de cas, il a paru intéressant d'associer à la reposition haute du rein la *phénolisation du pédicule rénal* qui réalise une énévation chimique du rein dont le but est double : lutter contre la douleur post-opératoire immédiate et tardive et aider à la récupération fonctionnelle du rein.

Le rein étant extériorisé, le fond de la plaie est garni de grandes compresses qui protègent la loge rénale. Le pédicule dégraissé en émerge. Une petite compresse faisant tampon, imbibée largement de phénaline le badigeonne sur la face antérieure et postérieure et sur ses deux bords. Actuellement, nous nous abstenons d'en imbiber le bassinet et l'uretère. En trois ou quatre minutes on peut admettre que la sympathectomie chimique est réalisée. Les tissus ont pris une teinte blanchâtre opaline qu'il est bon d'obtenir. Ces manœuvres n'entraînent ni choc immédiat, ni choc tardif. Après l'énévation chimique, les tractions et les tiraillements du pédicule n'ont jamais donné lieu à des variations de tension artérielle ou à des accélérations du pouls.

La phénolisation du pédicule rénal rend les suites opératoires de la nephropexie beaucoup moins douloureuses, à tel point que la

piqûre de morphine habituelle n'a pas été réclamée par ces malades. La phénolisation du pédicule rénal a été associée à la nephropexie dans quatre cas (Obs. n° 3, 15, 35, 38).

A notre connaissance, notre Maître le Docteur Gaillard fut, en 1934, un des premiers avec Dambrin de Toulouse (1936) à introduire en France la Sympathectomie chimique du pédicule rénal pour la Phénaline. En Italie, le procédé avait déjà été utilisé par Pavone, Deluca et Sorrentino sur l'animal.

Telle est la technique généralement employée. Il est cependant des cas où la nephropexie capsulaire est irréalisable : soit que la capsule, épaisse et adhérente, ne se laisse pas décoller, soit que, mince et friable, elle se déchire lorsqu'on cherche à décoller les lambeaux ou à nouer les fils.

On emploie alors la *technique par transfixion de Guyon-Papin*. Un catgut n° 4 est passé dans le pôle supérieur à 20 ou 25 millimètres du sommet. Pour cela, on utilise l'aiguille d'Escat avec ferret. Le catgut est noué à la surface du rein sur un gros peloton adipeux, pris sous la peau, ceci en avant et en arrière du rein. Quant à la fixation, elle se fait transpleurale haute, comme dans le procédé capsulaire. Parfois, une partie de la capsule, plus résistante, permet de compléter la pexie en nouant un fil passant dans ce fragment décapsulé plus résistant, à la 11^e côte (Obs. n° 10). Sur les 40 observations, on a dû avoir recours au procédé transparenchymateux, dans 4 cas (10, 11, 15, 24).

LES RESULTATS

Les résultats doivent être divisés en suites opératoires immédiates et en suites opératoires éloignées.

1. — Les suites opératoires immédiates

Elles sont particulièrement pénibles au point de vue douloureux pendant les trois premiers jours et l'injection de morphine quotidienne est souvent nécessaire. On a remarqué que chez les malades pour lesquels il avait été associé à la nephropexie, une énervation chimique du pédicule rénal par la phénaline, les souffrances étaient considérablement diminuées.

Le patient est maintenu rigoureusement en position allongée pendant 21 jours. Le lever tardif nous semble indispensable pour permettre aux adhérences de se constituer et de suppléer ainsi au moyen de soutien par fil, qui est plus précaire.

Les complications post-opératoires sont peu fréquentes. Au point de vue pleuro-pulmonaire, il n'est pas exceptionnel de noter une condensation pulmonaire de la base du côté opéré, le malade évitant d'inspirer profondément à cause de la douleur provoquée par le fil transfixant la plèvre. Le pneumothorax minime qui existe toujours du fait du passage transpleural du fil ne donne aucun trouble et l'on n'a jamais eu à exsuffler ces malades.

Les suppurations de la loge rénale sont à vrai dire exceptionnelles et ne se rencontrent que chez des sujets staphylococcémiques.

Il faut signaler les deux observations dans lesquelles les suites opératoires furent troublées par l'apparition d'une phlébite. Pour l'Observation n° 21, il s'agissait d'une Phlegmatia Alba Dolens typique. Quant à l'Observation n° 5, c'était le bras droit qui était atteint.

Est-ce le lever tardif qui est responsable de ces complications. On peut peut-être l'impliquer pour la phlébite du membre inférieur, mais certainement pas pour la phlébite du membre supérieur.

Actuellement, pour éviter l'apparition de complications infectieuses, une thérapeutique préventive par les antibiotiques (Penicilline et Streptomycine) est pratiquée pendant 5 jours.

Le traitement antibiotique est commencé la veille de l'intervention.

2. — Les suites opératoires éloignées

a) *La douleur* d'origine rénale disparaît complètement ou est considérablement atténuée.

Parfois, les malades se plaignent de douleurs lombaires persistantes, qui n'ont d'ailleurs pas les mêmes caractères que les douleurs existant avant l'intervention. Il peut s'agir de fil non résorbable, qui, mal toléré, entraîne des douleurs au niveau de la petite incision suscostale (Obs. n^{os} 29, 38). L'ablation du fil sous anesthésie locale amène la disparition de ces phénomènes algiques. Exceptionnellement, les accidents inflammatoires dus au fil, peuvent déterminer des lésions d'ostéite costale.

b) *L'éventration lombaire* est exceptionnelle (Obs. n^o 38). Il s'agissait d'une malade âgée à paroi musculaire atone.

c) *La mobilité rénale* anormale disparaît. Cliniquement, le rein n'est plus palpable ; parfois on arrive cependant à percevoir le pôle inférieur. L'Urographie intra-veineuse de contrôle, en comparant les clichés en position horizontale et le film en position verticale, permet de montrer le rein fixé en bonne position. Il persiste cependant une certaine mobilité physiologique, le rein étant solidaire du diaphragme. On note également grâce à la radiologie, la disparition des coudures de l'uretère.

d) Les résultats, *au point de vue dilatation pyélique*, sont variables avec l'importance de l'hydronephrose.

Si la pyélectasie est peu importante, les résultats sont parfaits. Mais si les malades présentaient des hydronephroses très volumineuses, le résultat est moins constamment bon et dans deux cas (Obs n^{os} 7, 34), on a eu des résultats nuls. Dans l'observation n^o 7, on a dû avoir recours à la nephrectomie secondaire.

Cependant, les hydronephroses même importantes, pour lesquelles on a pu trouver une cause mécanique et la traiter, sont généralement sensiblement améliorées.

e) En ce qui concerne *l'infection de l'arbre urinaire*, parmi les malades revus, aucun n'a présenté d'épisode inflammatoire si ce n'est la malade de l'Obs. n^o 16, qui a fait une poussée de pyélonéphrite au cours de la grossesse. Mais on sait l'effet de la gestose sur le tractus pyélo-urétéral.

OBSERVATIONS

Observation n° 1.

Alfio R., 50 ans.

Le malade entre dans le service le 5-10-1941 pour pyurie abondante avec douleur lombaire gauche. L'examen clinique montrait un rein gauche n'éliminant pas l'indigo-carmin (chromo-méatoscopie).

L'urée sanguine est de 0 gr. 40 au l.

Les urines contiennent du pus et de nombreux germes associés.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	35	35	
P.S.P.	50 %		
Pus	0		++
Germes	0		Nombreux germes ass.

La radio simple révèle l'existence d'un calcul corrailiforme du rein gauche.

La pyélographie montre à droite une coudure urétérale sous rénale. Il n'y a pas de dilatation pyélo-calicielle. En position verticale la ptose s'accroît et il y a un syphon sous-rénal très net.

Intervention le 10-10-1941. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite sans incident. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 5-11-1941.

Il rentre dans le service un mois après pour subir une nephrectomie gauche pour lithiase suppurée.

Observation n° 2.

Françoise P., 26 ans.

La malade entre dans le service le 18-10-1941 pour syndrome douloureux lombaire droit.

Dans les antécédents on note une appendicectomie et une ligamentopexie à la Doleris en 1938.

L'urée sanguine est de 0 gr. 40 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale. On catéthérise facilement les deux urètres.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	35		58
P.S.P.	31		33
Pus	0		0
Urée au l.	6		3,36
Germes	0		0

La pyélographie montre une ptose rénale droite avec syphon sous-rénal.

Intervention le 7-11-1941. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite sans incident. Deux fils de lin. Suites opératoires normales.

La malade sort le 4-12-1941.

Observation n° 3.

Thérèse A., 32 ans.

La malade entre dans le service le 11-11-1941 pour ptose rénale droite avec douleurs lombaires exagérées par la fatigue.

L'examen clinique montre un rein droit perceptible à la palpation.

L'urée sanguine est de 0 gr. 32 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie saine. Les deux méats utérinaux sont normaux et catéthérisés à 12 cm. du côté gauche et à 15 cm. du côté droit.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Urée au l.	6,5		6,5
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre un rein normal à gauche. A droite il existe une légère dilatation du calice supérieur. Ptose peu importante en position verticale. Il n'y a pas de coudure urétérale.

Intervention le 25-11-1941. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite. Phénolisation du pédicule. L'uretère paraît tendu et doit être libéré bas. Suites opératoires normales.

La malade sort le 12-12-1941.

Observation n° 4.

Clémence P..., 38 ans.

La malade entre dans le service le 2-6-1942 pour syndrome douloureux lombaire droit avec bactériurie.

L'urée sanguine est de 0 gr. 18 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, mais des colli (+ +).

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	21	85	23
P.S.P.	17	25	15
Urée au l.	6,48		6,48
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre un pyélogramme normal à gauche et à droite une bifurcation précoce du bassinnet. En position verticale, il y a ptose nette. Il y a identité entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

Intervention le 9-6-1942. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite à deux lambeaux. On passe dans le dixième espace costal. Suites opératoires normales.

La malade sort le 6-7-1942.

Observation n° 5.

Juliane T..., 21 ans.

La malade entre dans le service le 6-10-1942 pour douleurs de la région lombaire gauche. Le début de ces douleurs remonte au mois de juin 1942. A cette époque, apparitions d'algies à type de torsion sans irradiation et calmées par le décubitus dorsal. Ces douleurs, permanentes, ont duré trois semaines ; depuis elles réapparaissent à la fatigue ou simplement à la marche. La malade a présenté des épisodes de rétention d'urine passagers. L'état général est médiocre avec amaigrissement et fébricule vespéral. La malade vient d'un préventorium où elle est en traitement depuis un an.

Dans les antécédents, on note une crise d'appendicite à l'âge de 8 ans et une entérite (?) en 1937 qui est passé à la chronicité.

L'urée sanguine est de 0 gr. 15 au L.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale. Les deux uretères sont catéthérisés à 15 cm.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Urée au l.	3,54		3,84
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre à gauche l'existence d'un syphon sous-pyélique. A droite il existe un léger défaut de rotation du rein. En position verticale, la coudure, vue sur le cliché en décubitus dorsal, est considérable à gauche, augmentée par la ptose du rein. Il existe également une ptose à droite. A la suite de la pyélographie clocher thermique à 40° (frisson urinaire).

Intervention le 2-11-1942. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie pour syphon urétéral. Péri-nephrite fibreuse. Pas de vaisseau anor-

mal. Nephropexie gauche haute à deux lambeaux. Pas de phénolisation. Suites opératoires fébriles malgré le traitement sulfamidé. Apparition le dixième jour d'une phlébite du bras droit.

La malade sort le 23-12-1942.

Observation n° 6.

Marie C..., 56 ans.

La malade entre dans le service le 31-10-1942 pour douleurs lombaires gauches survenant par poussées aiguës. L'examen clinique montre un rein droit palpable et un rein gauche palpable douloureux.

L'urée sanguine est de 0 gr. 20 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale. La sonde gauche n° 14 monte bien. La sonde droite est arrêtée à 7 cm.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Urée au l.	10,32		7,44
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre une hydronephrose bilatérale avec syphon des deux côtés surtout marqué à gauche.

Intervention le 28-11-1942. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie gauche sans incident. Suites opératoires normales.

La malade sort le 23-12-1942.

Elle a été revue le 28-6-1943. Les douleurs accusées par la malade sont en rapport avec une ptose abdominale généralisée.

Observation n° 7.

Jean C..., 16 ans.

Le malade entre dans le service le 25-11-1942 pour violentes douleurs de la région lombaire gauche apparues en novembre 1942. Ces douleurs, constantes, sont calmées par le décubitus et exagérées par les mouvements. Elles irradient dans le flanc et la fosse iliaque gauche ; au bout de deux jours, elles se calment. Puis le 25 novembre, elles réapparaissent, d'une violence inaccoutumée, à type de torsion avec irradiation descendante. Le malade n'urine pas et la crise douloureuse dure vingt-quatre heures se terminant par une débacle polyurique.

Dans les antécédents, on note des coliques nephretiques gauches tous les trois ou quatre mois depuis 1939.

L'examen clinique montre un rein droit palpable ; le rein gauche est palpable, gros et douloureux.

L'urée sanguine est de 0 gr. 75 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie d'aspect normal. Les deux uretères sont catéthérisés facilement.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
P.S.P.	28%		9%
Urée au l.	9,6		9,6
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie révèle à droite une légère hydronephrose et à gauche une très volumineuse hydronephrose. En position verticale, ptose très nette avec image de vaisseau anormal au niveau du collet de l'uretère gauche.

Intervention le 10-12-1942. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie gauche pour hydronephrose. On pense à un vaisseau anormal à la suite d'une encoche au niveau du collet de l'uretère. Libération assez difficile de l'uretère. Présence d'un vaisseau polaire inférieur déterminant une plicature. Libération. A ce niveau on dissèque une petite artère urétérale qui est sectionnée et liée. Fixation haute transpleurale à deux lambeaux. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 12-1-1943.

Il rentre à nouveau dans le service le 28-9-1946. Le rein qui n'était pas douloureux depuis 1945, présente à nouveau des crises de rétention douloureuses à type de coliques nephretiques.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 47 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Volume	34		22
P.S.P.	25%		9%

Réintervention le 25-10-1946. Anesthésie : Ether Co2. Nephrectomie gauche secondaire chez un malade nephropexié pour hydronephrose douloureuse bilatérale prédominante à gauche. Après quatre ans, le rein qui avait été amélioré au point de vue douleur, reste douloureux avec des crises aiguës depuis un an et n'a pas récupéré sa valeur fonctionnelle (9% de P.S.P.). Incision haute au-dessus de l'incision précédente. On aborde la onzième et la douzième côtes qui sont resséquées. Très léger sifflement disparaissant par une compresse. On aborde une loge extrêmement adhérente. On découvre le rein à l'aspect du tissu rénal. Une nephrectomie sous-capsulaire est seule possible, mais très difficile. La résection costale élargie permet l'ablation laborieuse du pôle supérieur. Pas de pince à demeure, mais ligature sur trois pinces de Jean-Louis Faure étagées. Drainage de la paroi.

Fermeture. Suites opératoires fébriles pendant huit jours, puis tout rentre dans l'ordre et le malade sort le 25-11-1946.

Observation n° 8.

Maria G., 31 ans.

La malade entre dans le service le 16-3-1944 pour douleurs lombaires bilatérales prédominantes du côté droit, apparues il y a environ deux ans. Elles présentent des irradiations descendantes.

Dans les antécédents, on note une gastrectomie en 1941 pour ulcère, une appendicectomie 20 jours après et une chollécystectomie en juillet 1943.

L'examen clinique montre un rein droit palpable. Le reste de l'examen somatique est négatif.

L'urée sanguine est de 0 gr. 20 au l.

Il y a des traces d'albumine dans les urines.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Urée au l.	12,72		12,72
Pus	0		0
Germes	0		0

La radio simple montre l'absence d'images lithiasiques.

La pyélographie révèle deux reins abaissés avec une dilatation pyélique à droite. En position verticale, ptose considérable à droite. Le bassinnet vient se projeter devant la moitié droite du corps de L4. A gauche, il existe également une ptose avec syphon sous-pyélique.

Intervention le 5-4-1944. Anesthésie : Narconumal. Nephropexie droite. Incision courte. Libération du rein et de l'uretère. Nephropexie à deux lambeaux. On fixe les fils très haut en dessus et au-dessous de la 10^e côte par la contre-ouverture habituelle. Crins, agrafes, pas de drainage. Suites opératoires avec poussée de pyélonéphrite droite avec présence de pus et de colibacilles dans les urines.

Le malade sort le 10-5-1944.

Elle a été revue le 27-3-1951. Elle a repris du poids et n'accuse plus de douleur. Elle ne souffre ni à droite, ni à gauche. Il a été pratiqué une U.I.V. en mai 1949. Le rein sécrète bien, il est en bonne place. Grossesse en 1945, enfant prématuré. Elle a subi un extra-pleural en 1950.

Observation n° 9.

Marianne F., 27 ans.

La malade entre dans le service le 27-3-1944 pour crises douloureuses lombaires gauche depuis un mois et demi avec nausées, céphalée et autres troubles. La durée des crises est de 7 à 8 jours. La dernière crise a commencé le 22-3-1944.

Dans les antécédents, on note une nephropexie droite en 1935 à Grasse, un phlegmon péri-néphrétique à droite deux mois après. En 1936, ovariectomie double.

L'examen clinique révèle un point costo-lombaire gauche très douloureux. L'abdomen est souple. Le rein gauche est très palpable. La température à 40° à l'entrée dans le service tombe à la normale le 4-4-1944.

Les urines contiennent du pus + et des colli ++.

L'urée sanguine est de 0 gr. 20 au l.

Le 6-4-1944, catéthérisme des uretères.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	13	31	8
P.S.P.	20	1 ou 2	16
Urée au l.	7,2		8,4
Pus	qq. leuco		qq. leuco
Germes	qq. rares colli.		rare colli.

La pyélographie montre à droite un rein insuffisamment rempli en position basse et à gauche un pyélogramme subnormal. En position verticale, ptose nette avec syphon sous-pyélique à la hauteur de L4 à gauche.

Intervention le 24-4-1944. Anesthésie : Narconumal, Ether, nephropexie gauche pour coudure de l'uretère. Lombotomie. Libération de l'uretère. La capsule est du côté interne extrêmement réduite à une lame celluleuse qui se déchire. On passe les deux chefs du fil droit dans le 10° espace intercostal. Un catgut solidatise la paroi et la capsule du pôle inférieur du rein. Drainage, fermeture. Suites opératoires avec poussée fébrile à 40° pendant deux jours. La température redevient normale le 10° jour.

La malade sort le 23-5-1944.

Observation n° 10.

Laurente B., 38 ans.

La malade entre dans le service le 3-4-1944 pour crises de coliques néphrétiques gauches étant apparues le 2 avril. Elle a déjà subi, il y a quelques mois une nephropexie droite pour coudure urétérale dans un service hospitalier marseillais. Le 3-4-1944, installation d'une sonde urétérale à gauche qu'on laisse à demeure. Il existait une légère atrésie du meat et on ne peut passer qu'une sonde n° 12.

Le 4-4-1944, lavage du bassinnet et pyélographie gauche qui montre l'absence d'image lithiasique. Il existe une dilatation pyélocalicielle et une coudure urétérale en regard de l'apophyse transverse de L3. En position verticale, il n'y a pas de ptose rénale importante, cependant un syphon sous-pyélique est très net.

L'urée sanguine est de 0 gr. 32 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

Intervention le 8-4-1944. Anesthésie : Narconumal, Ether Co2. Néphropexie gauche pour coudure de l'uretère en syphon sans abaissement marqué du rein (dolico uretère ?). Sclerolipomatose très intense avec adhérence de la graisse à la capsule. Libération du rein et de l'uretère. Décapsulation à peu près impossible par suite de la minceur de la capsule réduite à une lame celluleuse. Transfixion du pôle supérieur. Nœud d'arrêt. Fixation au-dessus et au-dessous de la 10^e côte. Le lambeau externe de la capsule plus résistant, est fixé au niveau de la 11^e côte dans l'angle de la plèvre. Fermeture. Points en X. Drainage. Suites opératoires avec épisode pulmonaire avec expectoration purulente. Le 17-4-1944, tout rentre dans l'ordre.

La malade sort le 5-5-1944.

Observation n° 11.

Marie-Louise T., 19 ans.

La malade entre dans le service le 24-4-1944 pour lombalgie gauche survenant par crises paroxystiques. L'examen montre un rein palpable.

L'urée sanguine est de 0 gr. 20 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'urographie intra-veineuse, 7 minutes après l'injection, montre une bonne excrétion bilatérale avec un bassinnet légèrement globuleux à droite et un pyélogramme subnormal à gauche.

La cystoscopie montre une vessie normale.

La séparation d'urine donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	120		106
P.S.P.	37		31
Urée au l.	4,10		4,10
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre en position verticale une ptose bilatérale. Du côté gauche, il existe au niveau du bord inférieur de L3 un petit syphon faisant soupçonner l'existence d'un vaisseau anormal. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet gauche.

Intervention le 26-4-1944. Anesthésie : Ether Co2. Néphropexie gauche pour coudure urétérale. Libération de l'uretère. Section d'une petite artère anormale adhérente à l'uretère et d'un débit assez considérable. Passage d'un fil dans la 10^e espace permettant de monter le rein de façon satisfaisante. Fermeture, drainage. Suites opératoires normales.

La malade sort le 24-5-1944.

Observation n° 12.

Adrienne G., 19 ans.

La malade entre dans le service le 11-9-1944 pour douleurs lombaires gauches permanentes avec crises paroxystiques. Au mois de mars, les douleurs sont plus importantes et motivent un examen urologique.

L'examen clinique montre un rein gauche palpable mais refou-lable dans la fosse lombaire. Sa palpation est douloureuse.

L'urée sanguine est de 0 gr. 18 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La pyélographie montre l'existence d'une ptose rénale gauche avec coudure urétérale. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet gauche.

Intervention le 20-9-1944. Anesthésie Ether Co2. Nephropexie gauche avec libération de l'uretère. Rein présentant une sclérolipomatose péri-rénale nécessitant l'emploi des ciseaux. Fixation à deux lambeaux. Passage aussi haut que possible au-dessus et au-dessous de la 10^e côte par une contre-incision accessoire. Suites opératoires normales.

La malade sort le 19-10-1944.

Observation n° 13.

Jeannette C., 15 ans.

La malade entre dans le service le 6-10-1944 pour crise douloureuse lombaire droite survenant par poussées depuis une dizaine de jours... Le siège de la douleur est lombaire avec irradiations descendanttes vers les grandes lèvres.

Dans les antécédents, on note une appendicectomie en 1944 pour appendicite aiguë et des crises d'allure commitiale.

L'examen clinique montre un rein droit palpable.

Le 12-10-1944, l'Urographie intra-veineuse montre une sécrétion normale. A 7 cm., les uretères terminaux sont vus des deux côtés. A 15 cm., il existe une ptose à droite.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	23	23	rien donné
P.S.P.	30	28	après
Urée au l.	17,5	14,4	l'échantillon
Pus	0		0
Germes	0		0

L'urée sanguine est de 0 gr. 53 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La pyélographie montre un rein droit bas situé (L3) avec bifurcation précoce du bassinet. Il y a un syphon sous-rénal avec image suspecte de vaisseau anormal au niveau de la jonction pyélo-urétérale. A gauche, le pyélogramme est normal. En position verticale, le syphon s'exagère et l'uretère semble suspendu par un « clou ». A noter que la replession du bassinet a réveillé chez la malade une douleur identique à la douleur spontanément perçue.

Intervention le 2-11-1944. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite. Vaisseau anormal. Section de l'artère polaire inférieure couplant l'uretère. Vaisseau polaire supérieur laissé en place. Reposition haute à la Marion en deux lambeaux. Malade saignarde. Suites opératoires normales.

La malade sort le 26-11-1944.

Observation n° 14.

Angèle M., 36 ans.

La malade entre dans le service le 31-10-1944 pour crise douloureuse lombaire droite avec irradiations descendantes, vomissement et température. A son entrée, elle présente de légères brûlures à la miction et un endolorissement de la région lombaire droite.

Dans les antécédents, on note une poussée de cholécystite il y a trois ans.

A l'examen clinique, les deux reins sont palpables.

Les urines contiennent quelques traces de pus, d'albumine et quelques rares coli.

La cystoscopie montre une vessie normale.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	150	95	55
P.S.P.	25	15	13
Urée au l.	2,64		3,12
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie révèle à gauche un pyélogramme normal. A droite, une petite hydronephrose avec coudure urétérale importante au niveau de l'apophyse costiforme de L4. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinet droit.

Intervention le 22-11-1944. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite pour coudure de l'uretère droit décelée seulement par pyélographie ascendante chez une malade ayant eu des coliques néphrétiques. Paroi grasse. Le rein est très adhérent malgré la graisse de la loge rénale, ce qui entraîne une auto-décapsulation. L'uretère est libéré. Une artère polaire inférieure est sectionnée (elle croise l'uretère). Fixation haute par catgut transrénal n° 4, la capsule s'étant spontanément détachée. Suites opératoires normales.

La malade sort le 16-12-1944.

Observation n° 15.

Albertine B., 57 ans.

La malade entre dans le service le 2-12-1944 pour tuméfaction du flanc droit. Le diagnostic se pose entre gros foie et gros rein.

Le 5-5-1944, catéthérisme des uretères. Vessie normale, méat peu visible. La douleur après dilatation du bassinnet n'est pas la même que celle ressentie habituellement par la malade.

L'urée sanguine est de 0 gr. 20 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	23		18
P.S.P.	15 %		23 %
Urée au l.	5,28 %		5,76 %
Sang	nombreuses hématies		nombreuses hématies
Germes	rarees cellules		rarees cellules

La pyélographie montre des images d'hydronephrose de volume moyen et bilatérales. En position verticale, ptose nette des deux côtés.

Intervention le 4-12-1944. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite. Lobotomie droite pour tumeur de l'hypocondre (vésicule exclue, rein hydronephretique). On trouve un rein abaissé, assez gros, entouré d'une zone de scléro-lipomatose sans graisse nécessitant l'emploi du ciseau pour libérer le rein. Phénolisation du pédicule. Néphropexie haute à deux lambeaux. Suites opératoires normales.

La malade sort le 27-12-1944.

Observation n° 16.

Micheline M., 17 ans.

La malade entre dans le service le 2-11-1944 pour des douleurs lombaires gauches exacerbées par la fatigue. Depuis quelques mois ces douleurs sont plus violentes avec irradiations descendantes. Il y a deux mois, la malade a présenté un épisode de cystite qui est actuellement résolu.

L'examen clinique montre un rein gauche palpable, en outre il existe un point appendiculaire net. L'examen somatique révèle une légère hyperthyroïose.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'urée sanguine est de 0 gr. 35 au l.

L'urographie intra-veineuse montre un fonctionnement identique des deux côtés. En position verticale, il y a ptose nette du rein gauche avec coudure urétérale.

La pyélographie donne des résultats analogues. Il y a identité entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinet gauche.

Intervention le 13-11-1944. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie gauche pour algies rénales sans déformation du bassinet. Phénolisation du pédicule. Suites opératoires normales.

La malade sort le 13-12-1944.

Quinze jours après sa sortie, appendicectomie pour appendicite chronique.

La malade a été revue le 22-3-1951. Grossesse en 1946 avec épisode de pyélite. Le rein est non palpable, il n'y a pas d'éventration, le fil non résorbable est bien toléré. La malade n'a pas augmenté de poids, ceci est vraisemblablement dû aux troubles d'origine thyroïdienne.

Observation n° 17.

Henri J., 36 ans.

Le malade entre dans le service le 26-5-1945 pour nephropexie gauche. Il a subi en 1942 une nephropexie droite à Marseille. A cette époque, on a noté une nephroptose bilatérale. Après l'intervention, les douleurs qui étaient bilatérales reprennent à gauche seulement. Elles survenaient d'abord par crise, mais actuellement elles sont presque continuuelles. Elles siègent dans le flanc gauche et ont une irradiation descendante.

Dans les antécédents, on note, en outre, une gastro-entérostomie pour ulcus perforé.

L'urée sanguine est de 0 gr. 25 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La pyélographie du côté gauche montre une ptose peu importante, mais une coudure urétérale en regard de L4. L'uretère semble accroché par un « clou ». Il y a identité entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinet gauche.

Intervention le 9-10-1945. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie gauche pour coudure de l'uretère. Douleurs caractéristiques au remplissage. Le rein se trouve dans une loge celluleuse et non graisseuse. Libération difficile au ciseau. L'uretère en particulier est très fixé. La capsule est extrêmement mince et l'on fait deux points (catgut) que l'on fixe très haut. Dans les suites opératoires, on note une complication pulmonaire qui est jugulée par la sulfamidothérapie.

Le malade sort le 3-7-1945.

Observation n° 18.

Josette B., 30 ans.

La malade entre dans le service le 31-7-1945 pour ptose rénale droite. Elle avait déjà été hospitalisée en 1942 et le diagnostic avait été porté grâce à la pyélographie.

La séparation d'urines pratiquée à cette date avait donné les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	27	218	11,5
P.S.P.	5	27	13
Urée au l.	8,88		9,12
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie avait montré une ptose rénale bilatérale et prédominante à droite, sans dilatation pyélocalicielle.

L'urographie pratiquée le 10-7-1945 montrait un fonctionnement parallèle des deux reins et une ptose très marquée à droite.

Intervention le 3-8-1945. Anesthésie : Ether Co2. Nephropexie droite. Tissus cellulaires denses. Décapsulation à deux lambeaux. Fixation haute par la petite incision au niveau de la 10^e côte. Appendicectomie. Suites opératoires normales. Sort le 26-8-1945.

Observation n° 19.

Georgette V., 27 ans.

La malade entre dans le service le 6-1-1947 pour douleur lombaire droite. En 1946, un épisode fébrile aigu avec douleur lombaire droite attire l'attention vers l'appareil urinaire. Cet épisode aigu rétrocede en trois jours. A son entrée dans le service, la malade ne présente plus qu'un endolorissement de la région lombaire droite. Les mictions sont normales. La malade n'a jamais eu d'hématuries. Elle a présenté en 1942 une pyélonéphrite au cours d'une grossesse. A noter un amaigrissement récent de 8 kg.

Dans les antécédents, on note, en outre, une appendicectomie en 1939.

L'urée sanguine est de 0 gr. 48 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	36		61
P.S.P.	20 %		30 %
Urée au l.	14,12		12,62

La pyélographie en position couchée montre une ptose rénale droite avec coudure urétérale sous-rénale en Z, à gauche le pyélogramme est normal. En position verticale, la ptose droite s'accroît, à gauche apparaît une légère ptose. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinet droit.

Intervention le 10-1-1947. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite pour coudure urétérale avec identité de douleur. Anesthésie difficile ; incision courte. Libération d'un rein à atmosphère péri-rénale celluleuse. Libération de l'uretère. Les vaisseaux s'insérant sur le pôle inférieur ne paraissent pas gêner le collet de l'uretère. Capsule très mince. Le pôle supérieur est partiellement décortiqué. Fixation haute. Suites opératoires normales. Urographie post-opératoire le 5-2-1947. Elle montre un rein en bonne place, mais avec un pyélogramme un peu plus pâle à droite qu'à gauche.

La malade sort le 6-2-1947.

Observation n° 20.

• Bernadette L., 32 ans.

La malade entre dans le service le 8-5-1947 pour ptose rénale droite. Elle a subi en 1945 une nephrectomie gauche pour pyonéphrose énorme.

La pyélographie pratiquée alors avait montré une dilatation pyélocalicielle gauche avec ptose importante en position verticale.

L'urée sanguine est de 0 gr. 45 au l.

La P.S.P. en 70 minutes est de 64 %.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

Intervention le 3-6-1947. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite sur rein unique avec hydronephrose et coudure de l'uretère. libération de l'uretère. Pexie haute. Suites opératoires normales.

La malade sort le 2-7-1947.

Observation n° 21.

Marie D., 20 ans.

La malade entre dans le service le 24-9-1947 pour nephropexie gauche. Depuis 1946, elle accuse des douleurs lombaires gauches très violentes durant deux ou trois jours avec température et oligurie. Elle a présenté une hématurie. Les crises se répètent tous les mois d'une manière identique.

Dans les antécédents, on note une appendicectomie pour appendicite aiguë à l'âge de 8 ans.

L'examen clinique montre un rein palpable et douloureux.

L'urée sanguine est de 0 gr. 25 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urographie intra-veineuse montre sur la radio simple l'absence d'image calculeuse. Sur le cliché, 5 minutes après l'injection, le rein droit a son bassinet très nettement dessiné. Le bassinet

gauche apparaît beaucoup plus flou. Sur le cliché, 15 minutes après l'injection, dont 10 minutes de compression, le pyélogramme droit est normal. Le bassinnet gauche est dilaté, légèrement, mais nettement.

La cystoscopie montre une vessie normale.

La pyélographie montre une coudure urétérale gauche sous-pyélique. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet gauche.

Intervention le 15-10-1947. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie gauche sans incident. Suites opératoires : apparition d'une phlébite gauche au membre inférieur avec petit infarctus pulmonaire.

La malade sort le 19-1-1948.

Observation n° 22.

Marcelle C., 27 ans.

La malade entre dans le service le 11-10-1947 pour douleurs lombaires droites. Elle a été opérée dans le service le 19-2-1947 de nephrectomie gauche pour tuberculose rénale, le rein gauche étant double (duplicité urétérale). Depuis sa sortie, elle souffre de la région lombaire droite avec irradiations descendantes. Il n'existe pas de brûlures à la miction, la malade n'urine pas la nuit. Il n'y a pas de pollakiurie diurne. Le rein droit est palpable. Le toucher vaginal révèle une salpingite bilatérale.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 20 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urographie montre un rein double du côté droit avec une bonne valeur fonctionnelle. Il n'existe pas de dilatation pyélocalicelle.

La cystoscopie montre une vessie saine. Les deux uretères droits sont catéthérisés. Les urines recueillies sont claires et ne contiennent ni pus ni germes.

La pyélographie en position verticale objective des coudures urétérales très importantes avec syphon sous-pyélique. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage de l'un et l'autre bassinnet droit.

Intervention le 6-12-1947. Anesthésie : Heidbrink, intubation. Nephropexie droite. Rein droit unique, le rein gauche ayant été opéré pour tuberculose. Douleurs de type nephretique. Les deux uretères sont catéthérisés avec identité de douleur. Incision assez longue, malade grasse. Gangue lamelleuse entourant les uretères et amenant une décapsulation partielle au niveau de la connexion du rein. Les deux uretères adhérents sont libérés sur 15 cm. de haut environ, l'un de l'autre et d'avec les adhérences péri-rénales. On complète la décapsulation partielle à deux lambeaux. Fixation transpleurale haute au fil de lin. Fermeture en deux plans, drains. Suites opératoires normales si ce n'est une tendance lipothymique au lever.

La malade sort le 19-1-1948.

Elle a été revue en avril 1951. Elle va bien, ne souffre pas et a repris toute son activité.

Observation n° 23.

Fernande F., 37 ans.

La malade entre dans le service le 16-10-1947 pour des phénomènes de cystite apparus il y a trois semaines et une douleur lombaire gauche à type de coliques sans irradiation. La température est montée par palier jusqu'à 40°.

Dans les antécédents, on note des adénopathies hilaires avec « voile de la base ». Ceci il y a 8 mois.

L'examen clinique montre un rein gauche palpable et douloureux. Le reste de l'examen somatique est négatif, la radiographie pulmonaire ne montre rien d'anormal.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 21 au l.

Les urines contiennent 1 gr. 30 d'albumine, du pus, du sang, la recherche de germe a été négative.

La cystoscopie montre une vessie rouge.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	138		127
P.S.P.	35		27
Pus	0		Traces
Germes	0		0

La pyélographie montre en décubitus dorsal : 1° à droite un collet à la jonction pyélo-urétérale ; 2° à gauche un bassinnet globuleux avec image de rein capoté. Le bassinnet se projète à la hauteur de L3, l'uretère est sinueux. En position verticale, il existe une ptose bilatérale. Il n'y a pas identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet gauche.

Intervention le 4-11-1947. Anesthésie : Heidbrink, intubation. Nephropexie gauche. Rein très fixé dans la fosse iliaque. Pas d'artère anormale, mais un voile fibreux dense à la manière d'une bride de Lanne. Libération de l'uretère. Confection de la loge sous-diaphragmatique. Pexie capsulaire à deux lambeaux. On remonte le rein avec assez de peine. Drainage, paroi en 2 plans. Les suites opératoires sont fébriles, la température revient rapidement à la normale grâce à la pénicillinothérapie.

La malade sort le 20-12-1947.

Observation n° 24.

Alex D., 19 ans.

Le malade entre dans le service le 19-1-1948 pour nephropexie droite, puis nephrectomie gauche. Il y a un an et demi, première

crise de coliques nephretiques gauches, la douleur irradiant vers le bas. L'examen d'urine révèle à cette époque la présence de pus et de sang. Deuxième crise douloureuse en juin 1947. Troisième crise le 30 décembre 1947.

Dans les antécédents, on note en 1935 une appendicectomie et une cure radicale d'hernie ombilicale.

L'examen clinique montre un rein droit palpable ; à gauche, point costo-lombaire douloureux. La fosse lombaire est empâtée. On ne peut percevoir le rein. Tout le reste de l'examen somatique est normal.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 25 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Volume	4 cc.		70 cc.
P.S.P.	28 %		10 %

La pyélographie montre à gauche une très volumineuse hydronéphrose ; à droite, le bassinet est légèrement globuleux. La radiographie en position verticale objective une ptose rénale droite avec coudure urétérale à angle très aigu.

Intervention le 21-1-1948. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite pour coudure urétérale chez un hydronephrotique gauche. La capsule très friable est adhérente. Décapsulation spontanée. Fixation transrénale par un double catgut chromé n° 2. Fixation haute à la Marion par une contre-incision. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 17-2-1948.

Nouvelle hospitalisation le 28-3-1948 pour hydronephrose gauche. Une Urographie pré-opératoire montre un rein gauche muet et un rein droit en bonne position excréant d'une manière normale. Et le 1-4-1948, intervention. Nephrectomie pour hydronephrose volumineuse par artère anormale. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 17-2-1948.

Urographie de contrôle le 5-3-1951 : excrétion excellente, plus de ptose rénale. Le malade se plaint de douleurs le long du trajet abdomino-génital. Pas d'éventration. Etat général excellent.

Observation n° 25.

Charles V., 31 ans.

Le malade entre dans le service le 27-1-1948 pour nephropexie droite avant nephrectomie gauche (tuberculose rénale). Le début de la maladie remonte à décembre 1947 avec signes de cystite et hématuries terminales. Les urines contiennent du B.K.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 50 au l.

Les urines contiennent du pus.

L'Urographie intra-veineuse montre, outre des lésions nettes de bacillose rénale droite, une coudure urétérale avec bassinnet en dos de chameau, du côté gauche.

La cystoscopie montre une vessie rouge avec fausses membranes et œdème du méat droit. Le méat urétéral droit repéré grâce à la chromatoméatoscopie est catéthérisé jusqu'à 15 cm.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	19 cc.		57 cc.
P.S.P.	15 %		26 %
Urée au l.	10,8		7,4
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre une petite hydronephrose droite avec coudure urétérale et ptose. Il y a une identité de douleur entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

Intervention le 4-2-1948. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite. La capsule est très mince, difficile à décapsuler. On peut néanmoins former les deux lambeaux et fixer le rein en position haute au fil de lin. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 1-3-1948.

Il subit le 7-4-1948 une nephrectomie gauche pour tuberculose.

Il a été revu en février 1949. Les urines limpides ne contiennent ni pus, ni microbe. L'U.I.V. révèle une bonne excrétion rénale. L'hydronephrose n'a pas augmenté de volume et le rein est fixé en bonne position.

Revu le 27-3-1951, il n'accuse plus de douleurs lombaires. Son état général est excellent.

Observation n° 26.

Catherine G., 56 ans.

La malade entre dans le service le 14-5-1948 pour examen urinaire complet. Depuis une vingtaine d'années, elle se plaint de douleurs lombaires droites survenant par crise de 8 à 10 jours. Pendant ces crises la douleur est en barre sans irradiations descendante. La malade n'a jamais présenté d'hématuries et les urines sont claires. Les antécédents ne révèlent rien de particulier. L'examen clinique montre un rein droit perceptible à la palpation mais refoulable dans l'hypocondre droit. En outre, il existe un prolapsus utérin. Tout le reste de l'examen somatique est normal.

L'Urée sanguine et de 0 gr. 35 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

Urographie intra-veineuse : 1° les radios simples ne montrant pas d'image lithiasique ; 2° 5 minutes après l'injection les deux reins parlent. Le bassinnet gauche a une forme et un aspect nor-

maux, le bassinnet droit est globuleux et se projète au niveau de L3 ; 3" 15 minutes après l'injection dont 10 minutes de compression, à gauche pyélogramme normal ; à droite, hydronephrose de moyen volume ; 4" Sur le cliché, en position verticale, ptose considérable à droite. Le bassinnet descend jusqu'à l'articulation sacro-iliaque ; il y a un syphon sous-pyélique.

La cystoscopie montre une vessie normale. Les méats urétéraux normaux sont catéthérisés à 25 cm. à droite et à 20 cm. à gauche.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	56	2	51
P.S.P.	33	0	25
Urée au l.	4,08		4,08
Pus	0		0
Germes	0		0

Au remplissage du bassinnet, il y a identité de douleur entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet.

Intervention le 31-5-1948. Anesthésie : Heidbrink. Nephriplexie droite. Rein très bas, hydronephrotique. Sclérolipomatose. Fixation haute, transpleurale. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 25-6-1948.

Observation n° 27.

Léopaule M., 22 ans.

La malade entre dans le service le 23-9-1948 pour douleurs lombaires droites augmentées par la fatigue et calmées par le décubitus dorsal.

L'examen clinique montre un rein droit perceptible à la palpation, mais refoulable dans la fosse iliaque.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 30 au l.

L'Urographie intra-veineuse montre en position verticale une ptose rénale droite avec syphon sous pyélique en Z.

Intervention le 24-9-1948. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite pour coudure urétérale. Libération de l'uretère. Pexie haute à deux lambeaux. Suites opératoires normales.

La malade sort le 18-10-1948.

Observation n° 28.

Noëlie L., 30 ans.

La malade entre dans le service le 8-10-1948 pour ptose rénale. Le début de la maladie remonte à 6 mois avec crises lombaires droites et irradiations descendantes. La crise n'est pas suivie d'hématuries. La douleur est calmée par le décubitus dorsal. Il n'y a

pas de brûlures à la miction. Pollakiurie nocturne, deux ou trois fois ; pollakiurie diurne, toutes les trois heures.

Dans les antécédents, on note du rachitisme et une bronchite dans l'enfance.

L'examen clinique révèle un amaigrissement de 5 kg. en 3 mois. Les fosses lombaires sont souples. Le rein droit palpable est légèrement douloureux. Le rein gauche n'est pas perceptible. Tout le reste de l'examen somatique est négatif.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 48 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urographie intra-veineuse donne les résultats suivants : 7 minutes après l'injection, les deux bassinets sont nettement visibles ; sur le cliché, 15 minutes après, l'injection dont 10 minutes de compression, les deux pyélogrammes sont normaux. Les reins sont en position basse. Le cliché en position verticale objective une ptose rénale bilatérale très importante du côté droit.

La cystoscopie montre une vessie normale ; les orifices urétéraux normaux sont catéthérisés.

La pyélographie montre des bassinets subnormaux il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

Intervention le 19-10-1948. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite. Atmosphère celluleuse de consistance ferme nécessitant le ciseau pour libérer le rein. Quelques étoiles fibreuses sur la capsule. Décapsulation du pôle supérieur. Fixation haute à deux lambeaux. On a pu remonter le rein autant qu'il aurait été possible à cause de la tension de l'uretère libéré cependant jusqu'au détroit supérieur. Suites opératoires normales.

La malade sort le 13-11-1948.

Elle a été revue le 5-3-1951. Elle n'a plus présenté de crises douloureuses lombaires. Elle n'accuse qu'un endolorissement prémenstruel. A l'examen, le rein droit n'est plus palpable. Il n'y a pas d'éventration et le fil est bien toléré.

Observation n° 29.

Louise P..., 41 ans.

La malade entre dans le service le 26-1-1949 pour syndrome douloureux lombaire. Depuis un an, elle présente des douleurs lombaires droites très intenses, sans irradiation et survenant sans cause déclenchante. Ces douleurs sont très brutales et nécessitent l'arrêt du travail, mais elles ne durent que dix minutes. Il existe une pollakiurie diurne et nocturne assez intense.

Dans les antécédents familiaux, on note une tuberculose pulmonaire chez un fils.

L'examen clinique révèle un rein droit palpable, sensible, mais refoulable dans la fosse lombaire. Il existe, en outre, un léger prolapsus utérin avec incontinence à l'effort. Tout le reste de l'examen somatique est négatif.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 30 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La pyélographie montre une dilatation du bassinet droit et une ptose rénale importante en position verticale (3 vertèbres et demi). Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinet droit.

Intervention le 7-2-1949. Anesthésie : Penthotal, Proto. Nephropexie droite. Atmosphère péri-rénale très scléreuse nécessitant l'emploi de ciseaux. Le pôle inférieur tient au point qu'un petit hématome sous-capsulaire se produit. L'uretère très adhérent est séparé d'un gros vaisseau polaire qui le soutend. On ne sectionne pas le vaisseau anormal qui paraît irriguer tout le pôle inférieur. Pexie très haute à deux lambeaux capsulaires. Drain, crins agrafes. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 5-3-1949.

Elle a été revue le 6-3-1951. Elle n'a plus eu de crises douloureuses aiguës, mais elle se plaint d'une légère douleur au niveau de la cicatrice sus-costale. A l'examen, la pression au niveau de la petite cicatrice révèle une douleur aiguë. On enlève le fil non résorbable sous anesthésie locale.

L'urographie de contrôle montre deux reins qui « parlent » à 5 minutes. Sur le cliché à 15 minutes il persiste une légère dilatation calicelle droite. En position verticale le rein droit est fixé en bonne position. A noter que l'U.I.V. pré-opératoire avait objectivé un retard d'élimination du côté droit.

Observation n° 30.

Simone H..., 33 ans.

La malade entre dans le service le 26-1-1949 pour douleur lombaire droite permanente accentuée par la fatigue. Il n'existe pas de signes de cystite. Elle n'a jamais eu d'hématuries et n'a jamais présenté de crise de coliques néphrétiques vraies.

Dans les antécédents, on note une scarlatine dans l'enfance, un épisode de collibacillose en 1938, une appendicectomie en 1948. En outre, la malade a été traitée pour salpingite.

L'examen clinique montre un rein droit palpable avec point costo-lombaire douloureux. Il existe un léger cystocèle avec incontinence à la toux. Le reste de l'examen somatique est négatif.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 30 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale. Le catéthérisme des uretères ramène des urines limpides, amicrobiennes des deux côtés.

La pyélographie à droite révèle un bassinet en dos de chameau, à gauche le pyélogramme est normal. En position verticale, il y a ptose du côté droit de la hauteur de trois vertèbres avec coudure urétérale importante, proche du détroit supérieur.

Intervention le 14-2-1949. Anesthésie : Penthotal, Proto, Oxy. Nephropexie droite pour ptose rénale sans grosse dilatation. Lombotomie. Le rein est facilement extériorisé. Il présente une gangue celluleuse englobant le pôle inférieur et la face interne nécessitant le ciseau pour le libérer ; une artère anormale venant de l'aorte soutend l'uretère, elle est fixée à lui par des tissus fibreux résistants. Libération de l'uretère. Décapsulation du pôle supérieur à deux lambeaux. Pexie transpleurale au niveau de la dixième côte. Vérification de l'uretère qui n'est pas fortement tendu. Drainage, paroi en deux plans. Suites opératoires normales.

La malade sort le 30-3-1949.

Elle a été revue le 13-3-1951. Elle ne présente plus la moindre douleur lombaire droite. Elle se plaint d'une légère pesanteur du côté gauche. L'état général est excellent et la malade a pu reprendre son travail. Le rein droit n'est pas perçu à la palpation. Il n'y a pas d'éventration. Le fil est bien toléré.

Observation n° 31.

Alice B..., 35 ans.

La malade entre dans le service le 7-3-1949 pour lombalgies droites. Il y a deux ans, elle a présenté un épisode de collibacillurie avec douleurs rénales droites ; tout était rapidement rentré dans l'ordre, mais, depuis un mois, elle présente un état subfébrile avec lombalgies droites permanentes. La douleur est calmée par le décubitus dorsal et le décubitus latéral droit. Elle est augmentée par le décubitus latéral gauche. Il n'y a pas de signe de cystite. La malade n'a jamais présenté d'hématuries.

L'examen clinique montre un rein droit douloureux à la palpation. En outre, il existe un point appendiculaire net. Tout le reste de l'examen somatique est négatif.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 30 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale. Le catéthérisme des uretères ramène des urines amicrobiennes à droite et à gauche.

La pyélographie montre une ptose rénale droite avec syphon sous-pyélique net. Il y a identité entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

Intervention le 11-3-1949. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite. Artère polaire supérieure. Adhérences dures au niveau du collet. Libération de l'uretère à bout de doigt. Fixation à deux lambeaux transpleurale. Drain, crins, agrafes. Suites opératoires normales.

La malade sort le 10-4-1949.

Elle a été revue le 6-3-1951. Elle était hospitalisée dans un service de chirurgie générale où elle venait de subir une appendicectomie pour appendicite chronique. Depuis la nephropexie, elle ne se plaignait plus de douleurs lombaires ; seules persistaient les douleurs d'origine appendiculaire. A la palpation, le rein n'est plus perceptible.

Observation n° 32.

Joséphine P..., 24 ans.

La malade entre dans le service le 20-5-1949 pour nephropexie sur rein unique. En janvier 1947, la malade a subi une nephrectomie gauche pour pyonephrose. La pyélographie pratiquée alors avait montré une ptose rénale droite très accentuée avec syphon sous-rénal. Elle présente des douleurs lombaires droites permanentes avec irradiations descendantes.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 37 au l.

La P.S.P. est à 65% en 70 minutes.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

Intervention le 25-5-1949. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite. Fixation haute à deux lambeaux après libération basse de l'uretère. Les suites opératoires sont fébriles, mais la température revient rapidement à la normale grâce à la pénicillinothérapie.

La malade sort le 17-6-1949.

Elle a été revue le 11-9-1950, étant enceinte. Elle vient consulter pour bilan rénal en vue d'une interruption de grossesse. L'Urée sanguine est de 0 gr. 35 au l. La P.S.P. est à 75% en 70 minutes. Il n'y a donc pas d'indication d'interruption de grossesse. La malade revient à la consultation le 10-2-1951. En décembre, fausse-couche provoquée ayant nécessité le curettage. Depuis, elle se plaint de leucorrhées fétides et de douleurs pelviennes. Le toucher vaginal montre une annexite bilatérale. Au point de vue douleurs lombaires, la malade n'a plus eu la moindre crise.

Observation n° 35.

Marie G..., 32 ans.

La malade rentre dans le service le 12-6-1949 pour douleurs lombaires bilatérales. Depuis un an, elle se plaint de douleurs bilatérales prédominantes du côté gauche à type de tiraillement avec irradiation vers les régions inguinales. La douleur est calmée par le repos.

Dans les antécédents, on note un enfant décédé de méningite tuberculeuse.

L'examen clinique montre un point douloureux costo-lombaire du côté gauche. Les reins ne sont pas palpables. Le reste de l'examen somatique est négatif. L'Urée sanguine est de 0 gr. 42 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urographie intra-veineuse donne les résultats suivants : le cliché à 5 minutes après l'injection montre à droite un rein bas situé, hyper kynétique, tout l'uretère est visible ; à gauche, une petite hydronephrose avec pyélectasie. Le cliché 15 minutes après l'injection dont 10 minutes de compression, confirme la notion d'hydronephrose gauche. Le cliché en décompression verticale montre une ptose de 2 vertèbres. L'uretère gauche n'est pas imprégné.

La cystoscopie montre une vessie normale. Des deux méats urétéraux normaux sont catéthérisés à 15 cm.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	135	47	184
P.S.P.	32%	3%	33%
Urée au l.	4,08		3,36
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie en position verticale montre une coudure urétérale à angle peu aigu au niveau du disque L3-L4. Il y a identité entre la douleur spontanément perçue et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet gauche. Cette identité n'est obtenue qu'après réflexion prolongée de la malade.

Intervention le 16-6-1949. Anesthésie : Penthotal, Proto. Ether. Nephropexie gauche pour rein dilaté avec coudure peu aiguë de l'uretère. Paroi vasculaire. Libération du rein qui a un pédicule court. Hémorragie par artère polaire rompue qui a dû être liée au ras du pédicule (fil de lin). Décapsulation partielle à deux lambeaux. Fixation au-dessus et au-dessous de la 10^e côte. Les suites opératoires sont fébriles avec épanchement pleural réactionnel.

Observation n° 34.

Ange D., 19 ans.

Le malade entre dans le service le 13-6-1949 pour syndrome douloureux lombaire droit. Depuis plusieurs années, le malade accuse des douleurs abdominales non rythmées par l'alimentation à type de torsion et de lourdeur et de distention dont le siège est variable. Depuis quelques semaines, les douleurs sont plus nettes au niveau de la fosse iliaque droite et ont amené une appendicectomie. Le malade a été soulagé quelque temps, puis les douleurs ont repris.

L'examen clinique montre l'existence d'une ptose généralisée.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 34 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Volume	20 cc.		20 cc.
P.S.P.	24 %		25 %
Urée au l.	11,76		11,28
Sang	qq. hématuries		++
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie montre une hydronephrose importante bilatérale. Les uretères ne sont pas dilatés. Il y a une ptose bilatérale en position verticale surtout marquée à droite. La recherche d'identité de douleur n'est pas signalée dans l'observation.

Intervention le 23-6-1949. Anesthésie : Heidbrink. Nephropexie droite pour dilatation pyélique. Adhérence assez intime au niveau du bassinnet que l'on dégage minutieusement. Pexie haute, drainage, crins, agrafes. Suites opératoires normales.

Le malade sort le 24-8-1949.

Il revient pour être visité le 25-2-1950. Il a repris du poids mais il persiste des douleurs en position debout et couchée. La radiographie montre une augmentation de volume de l'Hydronephrose.

Observation n° 35.

Charlotte A., 48 ans.

La malade entre dans le service le 28-12-1949 pour douleur lombaire droite augmentée par la fatigue et la position debout, et calmée par le décubitus dorsal. Il existe un fond douloureux permanent sur lequel se greffent des accès paroxystiques. La malade ne présente pas de pollakiurie, pas de brûlure à la miction et n'a jamais eu d'hématurie.

Dans les antécédents, on note une appendicectomie en 1948. Cette malade, bien réglée, a eu 6 grossesses normales. Les 6 enfants sont en bonne santé.

L'examen clinique montre l'existence de points douloureux costo-lombaire et para-ombilicale droits. A la palpation, le rein ptosé est réductible dans la fosse lombaire. Le reste de l'examen somatique est négatif.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 40 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie normale. Les deux méats urétéraux normaux sont catéthérisés facilement.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Volume	8	16	14
P.S.P.	14	15	24
Urée au l.	13,2		13,2
Pus	0		0
Germes	0		0

L'Urétero-pyélographie rétrograde droite montre un rein très abaissé avec un uretère dilaté. Il existe une bifidité urétérale haute avec collet serré du bassinnet supérieur. Au niveau de l'hemi-rein supérieur, les calices sont étirés et coudés. Il existe un rétrécissement au niveau du croisement du bassinnet inférieur par l'uretère

supérieur. En position verticale, la ptose s'accroît et il apparaît un syphon sous-rénal. A noter qu'il y a identité entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinot droit.

Intervention le 17-1-1950. Anesthésie : Proto, Ether. Nephropexie droite chez une malade présentant une déformation pyélique, des douleurs rénales et une identité de douleur à droite. Incision courte. Le rein est abaissé, bifurcation des deux bassinets à 5 cm. Une veine rénale passe en sautoir au-dessous de l'uretère supérieur. Libération et phénolisation du pédicule en avant et en arrière. Décapsulation du pôle supérieur. Nephropexie à deux lambeaux transpleurale. Suites opératoires normales.

La malade sort le 15-2-1950.

Elle a été revue le 13-3-1951. Réussite totale, elle n'a plus présenté de crise douloureuse et a repris toute son activité.

Observation n° 36.

Janine C., 23 ans.

La malade entre dans le service le 23-1-1950 pour syndrome douloureux lombaire droit. Depuis 8 mois, la malade se plaint de douleurs continues augmentées par la position verticale. Il y a un mois, les urines sont devenues troubles sans qu'il n'existe de signe de cystite. Cette jeune femme se plaint en outre d'une constipation chronique et de dysménorrhées.

Dans les antécédents, on note une appendicectomie en 1947.

L'examen clinique montre l'existence d'un point douloureux costo-lombaire droit. Les reins ne sont pas perceptibles à la palpation. Le toucher vaginal révèle la présence d'un kyste de l'ovaire droit de la grosseur d'une mandarine. On note enfin une légère hypertrophie du corps thyroïde. Tout le reste de l'examen somatique est négatif.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 25 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urographie intraveineuse montre : 5 minutes après l'injection, les deux uretères terminaux et la vessie sont déjà opacifiés par le « ténébryl ». 15 minutes après l'injection, dont 10 minutes de compression, à gauche, l'image pyélocalicielle est normale, à droite il existe un collet au niveau de la jonction pyélo-urétérale, bassinot un peu globuleux, pas de dilatation des calices. Le cliché en position verticale montre une ptose rénale droite de la hauteur de deux vertèbres avec coudure urétérale à angle aigu.

La cystoscopie montre une vessie normale. On catéthérise facilement les deux uretères.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Volume	63	60	112
P.S.P.	15	15	42
Urée au l.	1,5		1,5
Pus	0		0
Germes	0		0

Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

Intervention le 16-2-1950. Anesthésie : Proto. Ether. Nephropexie droite. Incision lombaire courte. Structure lamelleuse de l'atmosphère peri-rénale. On libère lentement et avec peine le col de l'uretère. Deux vaisseaux; un antérieur et l'autre postérieur circonscrivent l'uretère. Ils sont sectionnés et liés. Petite infraction du pôle inférieur du rein. Pexie à deux lambeaux, transpleurale, haute. Penicillinothérapie pendant 4 jours. Suites opératoires normales.

La malade sort le 14-3-1950.

Elle a été revue le 13-4-1950. Elle n'a plus eu de crise douloureuse. Son état général est très bon ; elle a grossi de 6 kg. Elle a repris toute son activité. A l'examen clinique, le rein n'est plus palpable, il n'y a pas d'éventration et le fil est bien toléré.

Observation n° 37.

Joséphine V., 23 ans.

La malade entre dans le service le 10-2-1950 pour douleur lombaire droite. Le début de la maladie remonte à Janvier 1949 avec syndrome et coliques néphrétiques droites avec température à 40°, traités par solumédine et septicemine. Depuis, il a persisté des douleurs lombaires droites, à irradiations descendantes augmentées par la fatigue.

L'Urée sanguine est de 0 gr. 25 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germes.

L'Urographie intra-veineuse révèle sur le cliché à 5 min. un rein gauche excréteur bien. Tout l'uretère est visible, à droite seuls les calices supérieurs sont imprégnés. Sur le cliché à 15 min. dont 10 min. de compression, il existe une certaine atonie du bassinnet droit, les calices sont globuleux.

La cystoscopie montre une vessie rouge.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	18	20	33
P.S.P.	22	14	35
Urée au l.	6,72	6,72	8,4
Pus	0		0
Germes	0		0

La pyélographie donne des résultats analogues à l'U.I.V. En position verticale, le bassinnet s'est vidé par la sonde et il est difficile d'objectiver une coudure urétérale. Malgré l'injection de 20 cc. dans la sonde urétérale droite, on n'avait pas provoqué de douleur. On pratique donc une urétéro-pyélographie rétrograde qui montre

en position verticale, un syphon sous-pyélique. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

Intervention le 14-2-1950. Anesthésie : Proto-Ether. Nephropexie droit pour identité de douleur chez une malade traitée pour pyélite sans pus ni germes. Incision courte, paroi grasse. On tombe sur un rein entouré d'une atmosphère lamelleuse nacrée. On décortique au dissectionneur et aux ciseaux, on est gêné par une veine urétérale. Suites opératoires normales.

La malade sort le 16-3-1950.

Observation n° 38.

Berthe M., 64 ans.

La malade entre dans le service le 25-3-1950 pour ptose rénale gauche. Elle présente des douleurs lombaires gauches depuis 1947, douleurs permanentes surtout en position verticale avec crises paroxystiques à irradiations descendantes.

Dans les antécédents, on note une appendicectomie en 1934.

L'examen clinique montre un rein gauche perceptible à la palpation.

La pyélographie met en évidence une hydronephrose gauche avec ptose. Il y a identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet gauche.

Intervention le 29-3-1950. Anesthésie : Pentotal, Proto. Nephropexie gauche pour crise douloureuse avec identité de douleur. Fibrose péri-rénale très accentuée. Auto-décapsulation du pôle supérieur au cours de l'opération. Section d'un tractus fibreux aux ciseaux. Libération de l'uretère. Section d'un vaisseau anormal très adhérent à l'uretère et le croisant en avant. Phénalisation du pédicule. Nephropexie haute. Suites opératoires normales.

La malade sort le 24-4-1950.

Elle a été revue en septembre 1950. Cicatrice supérieure douloureuse (fil mal toléré). La séparation d'urines donne des résultats analogues des deux côtés. Le rein est fixé en bonne place. Ablation du fil sous anesthésie locale.

Revue le 13-3-1950. Amélioré depuis l'ablation du fil, se plaint de douleurs vertébrales et d'éventration lombaire. On conseille le port d'une ceinture orthopédique.

Observation n° 39.

Jeanne G., 34 ans.

La malade entre dans le service le 30-7-1950 pour nephropexie droite. Le début de la maladie remonte au 1^{er} avril 1950, date à laquelle il est apparu des douleurs lombaires droites sans irradiation, calmées par le décubitus et accentuées par la fatigue. Quel-

ques jours plus tard, crise de coliques néphrétiques, et le 8 mai, crise particulièrement douloureuse.

L'examen clinique révèle un rein gauche palpable, mais refoulable dans la fosse lombaire. Pas de point costo-lombaire.

L'urographie intra-veineuse révèle une bonne excrétion des deux côtés et un syphon sous-pyélique net.

La pyélographie montre une identité de douleur entre la douleur spontanément ressentie et la douleur provoquée par le remplissage du bassinnet droit.

L'urée sanguine est de 0 gr. 40 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni sang, ni germe.

Intervention le 2-8-1950. Anesthésie : Pentotal, Proto, Ether. Nephropexie droite. Le rein s'extériorise bien. On libère l'uretère d'une gangue celluleuse ainsi que le bassinnet. Nephropexie haute. La capsule antérieure très mince a dû être suturée deux fois, la première prise ayant lâché. Suites opératoires normales.

La malade sort le 26-8-1950.

Observation n° 40.

Raymond C., 24 ans.

Le malade entre dans le service le 8-11-1950 pour colique néphrétique gauche ayant débuté le 5-11-1950 par une violente crise douloureuse avec irradiations descendantes, vomissements et ilices paralytiques. Le malade a été hospitalisé en 1941 dans le service pour douleurs lombaires gauches. La pyélographie pratiquée alors n'avait rien décelé d'anormal. Le malade n'avait plus souffert depuis 1941.

Dans les antécédents, on note au point de vue pulmonaire un séjour en préventorium en 1941. En outre, deux interventions pour extopie testiculaire gauche sans résultat. La recherche du testicule a été vaine.

L'examen clinique montre un rein palpable qui semble gros. Tout le reste de l'examen somatique est négatif.

L'urée sanguine est de 0 gr. 40 au l.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni pus, ni germes.

La cystoscopie montre une vessie rouge au niveau du trigone.

L'urographie intra-veineuse donne les résultats suivants : 5 min. après l'injection, du côté droit, les calices, le bassinnet, et l'uretère sont visibles. Du côté gauche, les images sont pâles, le bassinnet semble dilaté. 15 minutes après l'injection dont 10 minutes de compression, à droite le pyélogramme est normal, à gauche hydronephrose assez importante. En position verticale après décompression, il existe une ptose rénale gauche avec rétrécissement de l'uretère immédiatement après la jonction pyélo-urétérale.

La séparation d'urines donne les résultats suivants :

	D.	V.	G.
Durée du recueil	40'		
Volume	90		152
P.S.P.	32		17
Urée au l.	4,8		4,8
Pus	0		0
Germes	0	qq. rares entéro-staphylo-colli	

La pyélographie montre une image d'urétéro-hydronephrose. Le bassinnet est de la grosseur d'une orange. L'uretère est large comme le doigt. En position verticale, il existe un syphon sous-rénal à 1 cm. de la jonction pyélo-urétérale. L'uretère est rétréci à ce niveau. Il existe en outre une autre encoche urétérale au niveau de l'apophyse transverse de L5.

La cystographie démontre l'absence de reflux urétéral.

Intervention le 30-11-1950. Anesthésie : Intubation, Pentotal, Proto, Ether. Nephropexie gauche pour hydronephrose gauche avec coudure de l'uretère et rétrécissement sous-pyélique. Incision. Le rein est plongé dans une véritable gangue lamelleuse dense, nécessitant le ciseau pour sa libération. Résection extra-périoste de la 12^e côte qui donne le jour. L'uretère est découvert, isolé. Il présente une sorte de diverticule lisse, sous-pyélique. Grand bassinnet ne réagissant pas au pincement. Malgré l'aspect pyélique de ce diverticule, on essaie de cliver une membrane qui le recouvre, et on a la surprise de constater que ce diverticule représente une double boucle de l'uretère rétréci en double syphon. A un moment donné, on voit quelques gouttes de liquide. L'uretère est finalement libéré aux ciseaux. On décide de maintenir la rectitude de l'uretère par une nephropexie à la Marion à deux lambeaux. Suites opératoires normales.

On pratique une Urographie de contrôle le 29-12-1950 qui montre un pyélogramme plus précocement apparu. En position verticale, le rein ne s'abaisse pas. Il persiste une hydronephrose assez importante. Il n'y a plus de rétrécissement urétéral.

Le malade sort le 31-12-1950.

CONCLUSIONS

Il paraît un peu étonnant de ne pas rencontrer, au sujet de cette opération, une opinion plus unanime parmi les chirurgiens. A quoi attribuer cette divergence de vue ?

D'une part, les anciens chirurgiens qui fixaient le rein en position beaucoup plus basse que ne l'indique la technique de Marion ou celles qui en dérivent, ne pouvaient avoir de bons résultats. Le rein était fixé en mauvaise position, il était fixé solidement, mieux valait sans doute un rein mobile.

D'autre part, les chirurgiens qui pratiquent personnellement peu la libération urétérale avec nephropexie, voient surtout les échecs de leurs confrères qui pratiquent cette opération. Les « bons cas » n'ont que peu de raisons de s'adresser à eux. Il est normal que leur opinion soit défavorable.

Nous avons vu et longuement précisé toutes les difficultés, toutes les longueurs, toutes les précautions, tant psychologiques qu'urologiques qu'il convient de prendre. Nous pouvons penser que ces précautions n'ont pas toujours été prises : la recherche de « l'identité de douleur » ne nous paraît pas, en particulier, être d'un usage courant, contrairement à ce que nous pensions, à priori.

Faut-il émettre le vœu que cette statistique hospitalière incite les chirurgiens nombreux et importants à reconsidérer la question et à ne pas exclure de principe la libération pyélo-urétérale avec nephropexie ? Après avoir soigneusement dépouillé ces 40 observations, nous pensons pouvoir le demander.

BIBLIOGRAPHIE

- ADJERN, — Thèse de Genève 1946. (Procédé de Deutzer).
- ALBARRAN, — Etude sur le rein des urinaires. (Thèse Paris 1889). Compte rendu, V. Soc. As. Fr. Ur., 1901, P. 123-132. Rev. Gyn. de clin. et de thér. XXIII, 1909, P. 85. Leçon sur les hydronephroses. (An. des mal. des org. génit. ur., n° 27, 1909).
- ALGLAVE, — Thèse Paris, 1903-1904. Ann. des mal. des org. génit. ur., XXV, 1907, P. 1-54.
- ALLEMAN, — Zeitschr. f. Ur. XXIX, juin 1935, P. 414.
- BARGAROLI (I.). — Sopra un caso d'idronefrosi da inginocchiamento dell' uretera, secondaria a ptosi renale. Arch. Ital. di Urol., 1925-1926, Volume 2.
- BASSINI, — Un caso di rene mobile fessato col mezzo delleperazione cruenta. (Ann. Univ. di med. e Chifr., 1882, CCLXI, 28).
- BAYONET, — Expl. radiol. des déform. réno-pyélo-urétérales. (Thèse de Paris) 1934.
- BAZY, — Hydronephrose, Encycl. Fr. d'Ur., T. III, P. 133. Soc. de Chir., 28 Fév. 1906. (Bull. et Mém., S. Nat., Chir., LIX, juin 1933, P. 871).
- BELL, (J.-J.). — Nephroptosis, its causation, symptoms and fadical cure. Brit. M. J., 1923 : 889.
- BILLINGS, — Therapeutic value of nephropexy. Brit. Med. Jour., December I-1928, P. 975.
- BILLINGTON, — Movable Kidney, London, 1910. Brit. Méd. Jour., 1^{er} décembre 1928, P. 975-977.
- BISQUERT (I.-L.). — Poids rénal ; nefropexis con enervation. (Bol. Soc. de cir. de Chile, 1926, IV, 53-55).
- BLANCHOT, — Sur le nephropexie : à propos de trois observations (Ass. Fr. d'Ur. XXVIII^e Congrès, P. 477-479 et XXXI^e Congrès P. 512-518,, Pr. Méd. 7 nov. 1928, P. 1415).
- BOBBIO, — Arch. Ital. di Uro., Août 1933, P. 443.
- BONNEFOUS (L.). — L'Urétéro- pyélographie rétrograde. (Thèse de Paris. 1935).
- BORS, — Zeifs f. Ur. Chir. XXVI, 18 déc. 1932, P. 32-37.
- BOUCHARD. (René). — Les règles à observer dans la pratique de la pyélographie. (Jour. Fr. d'Ur., Août 1936, P. 143).
- BRAASCH (W.-F.). — Conservation in treatment of movable kidney. Jour. of the Am. Med. Ass., Feb. 1932. Vol. 98.
- BRAASCH, GREENE et GOYANA. — La ptose du rein et son traitement. The Jour of Ame. Ass. Vol. 138. N° 6-9 octobre 1948.
- CADWALLADER et BROWN, — Movable kidney with unilateral nephritis ; a report of two cases cured by operation. Jour. of the Ame. Med. Ass., 1920, vol. 75.
- CANTINIAUX, — Jour. Belge Ur. VII, août 1935. P. 320-322, XXXV^e Congrès Ass. Fr. Urol., P. 451-458.
- CARMONA (L.). — Ligature entourant et suspendant le rein. The Jour. of international college of surgeons. Vol. 12, N° 5, September-octobre 1949.

- CASANOVA. — Traitement chirurgical de la ptose rénale par le procédé de l'anse aponevrotique. Thèse de Marseille 1942.
- CATHELIN. — Nephropexie haute par coulisage vertical de la capsule rénale. (Congrès Fr. Urol., 4-8 octobre 1932).
- CHABANIER, LOBOONELL et GAUME. — XXXV^e Congrès Ass. Fr. Ur., P. 611-621.
- CHEVASSU (M.). — Les hydronephroses et leur étude au moyen de l'urétérographie. (Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir. de Paris, 20 juin 1928, P. 900, 12 juillet 1930, Vol. 56).
- L'exploration cysto-radiographique du rein et de l'urètre au moyen de l'urétéro-pyélographie rétrograde. (Les cahiers de radiologie, suppl. Radio. de la Gaz. Méd. de France, 1^{er} Octobre 1932).
- L'urètre des reins ptosiques et la nephropexie. Jour. Belge d'Ur., 14, 7^e année, n° 6, Août 1946, P. 367.
- CILENTO. — Douleur contro-latérale réflexe dans la ptose rénale, nephropexie, guérison. (Ann. Ital. di Chir. XI, n° 5, 31 Mai 1935).
- COLLINS et KNIGHT. — Le traitement de la nephroptose. (The Urologic and cutaneous review, Vol. 3, n° 10, Oct. 1949).
- CORDIER et POTEL. — Pourquoi le rein mobile est-il plus fréquent à droite qu'à gauche. Jour d'Ur., T. XV, Mars 1923, P. 161. Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir., LXI, 20 avril 1935, P. 581-584).
- COUVELAIRE (R.). — Nouveau précis de Pathologie chirurgicale, Tome 6, pages 643-646, 1947. Masson, éditeur.
- DEMING (C.-L.). — Nephroptosis ; causes, relations to others viscera and correction by new operation. Jour. of The Ame. Med. Ass., 1930, Vol. 95.
- DEL RIO. — Sur la nécessité de la pyélographie en position verticale dans la ptose rénale. Thèse Paris 1936.
- DIETL. — Wandernde Nieren und deren Einklemmung. Wien Med. Wchsuschr. 1864, P. 563-595.
- DUCHET-SOCHAUX. — Les dilatations pyélo-urétérales dans la ptose rénale. Thèse de Bordeaux, 1938.
- DURET. — Du traitement du rein mobile ou flottant par la nephropexie. Bull. Acad. Roy. de Méd. de Belg., 1888, P. 440.
- DUVERGEY. — Hydronephrose par rein ptosé, fixation haute du rein après drainage trans-rénal ; retour de la motricité et de la tonicité. Soc. Fr. Ur. 6 Juin 1939 in Jour. d'Ur. T. 48, n° 3, Septembre 1939. Sur un cas de ptose rénale traumatique. Soc. Fr. d'Ur., 17 Février 1914, in Jour d'Ur. 49, n° 3-4, Mars-Avril 1941.
- DUVERGEY, DUVERGEY et DUCHET-SOCHAUX. — Les dilatations pyélo-urétérales dans la ptose rénale. Journal de Médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest. An. 116, n° 21, 27 Mai 1939
- DUVERGEY et MORET. — Nephropexie, prétendu échec. Journal de Médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest, An. 116, n° 33-34, Août 1939.
- DUVERGEY et ORAISON. — La position du rein dans la nephropexie.
- EDEBOHL. — Traité d'Urologie 1921.
- FEY (B.). — Résultat de douze interventions pour syndrome douloureux d'hydronephrose. (Arch. Urol. de la Clin. de Necker, T. VI, P. 193.
- FEY et DOSSOT. — Traité de technique chirurgicale, T. 6, P. 143-155.
- FEY, TRUCHOT et DOSSOT — La motricité normale et pathologique du bassinet, son exploration par la pyéloscopie. (Arch. Urol. de la Cl. de Necker. T. 5. P. 1).
- FINOCHIETTO et YOEL. — Nephroptose entraînant des symptômes duodénaux. Technique de la nephrocolopexie. La Pressa Medica Argentina, n° 51, 19 Décembre 1947.

- FRANCK (A.). — Fistule urinaire temporaire après nephropexie capsulaire. Jour. d'Ur., 29 ; P. 306-309, Mars 1930.
- FRANÇOIS. — Journal Belge d'Urologie, VII, 1934, P. 78-81.
- FULLERTON. — Cité par Papin. (Chir des reins, Paris 1928).
- GAUME. — Insuffisance de la nephropexie dans le traitement de l'hydronéphrose ou de la ptose douloureuse ; son association avec l'énervation rénale. S. F. U. 21 Avril 1941, in Jour. d'Ur., T. 49, n° 5-6, Mai 1941.
- GHAYOUR. — Thèse de Paris, 1936.
- GASTAUD (G.). — Thèse de Paris, 1936.
- GARRY UND DUCKMANN. — Beitrag zur Frage der Nephroptose, Ztschr. für Urol. 1930, Vol. 24.
- GAILLARD (L.). — Phénolisation du Pédicule rénal. S. F. U. du S. E. Février 1932.
- GERARD. — XXX^e Congrès Ass. Fr. d'Urol. ; P. 1-271.
- GLENARD. — Les ptoses viscérales, etc., Paris, 1899.
- GOLDSTEIN (H.-H.). — Le rein mobile et en ectopie congénitale. The Urologic and cutaneous review, Vol. 54, n° 3, Mars 1950.
- GOTTLIER. — Die diagnostik der nephroptose und die indicationen zu ihrer operativen Behandlung. Ztschr. für Urol., 1933, Vol. 27.
- GOVERNEUR. — Les ptoses rénales. Entretiens de Bichat 1950, P. 143. Chirurgie et spécialités. Expansion scientifique française.
- GOVERNEUR et CACHIN. — Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir., LXI, 20 avril 1935, P. 375-384, Jour. de Chir., XLVII, Mai 1936.
- HAHN. — Die operation Behandlung der beweglichen Niere durch fixation. Centralb. f. Chir., 1881, P. 449.
- HEITZ-BOYER — Jour. Fr. Urol., XXXV, Fév. 1933, P. 170-173. Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir., LXI, 18 Mai 1935, P. 1. Les indications opératoires dans les ptoses rénales. (Bull. de la Soc. Nat. de Chir., Mai 1935, P. 644.
- HERBEST (W.-P.). — The pratical application and value of pyeloscopy. Urol. and Cutan. Rev. 1932, P. 568, Jour. Med. Amer. Ass. XCXX, 10 Déc. 1932, P. 2004-2006. Jour. of Urol., Feb. 1935, P. 83-96.
Le bassinnet rénal en situation postérieure associé à la ptose. The Jour. of Amer. Med. Ass., Vol. 137, n° 9, 26 Juin 1948.
- HORTOLOMEI. — La nécessité de la nephropexie après les interventions pour calcul du rein et du bassinnet. (Soc. Nat. de Chir., 10-1-34, 20-1-34).
- JEAMBRAU. — XXXII^e Congrès Ass. Fr. Urol., P. 567-578. Comment doit-on poser aujourd'hui les indications de la nephropexie (Arch. des mal. des reins, 8 : 207-211, 1934).
- KIDD — Jour. of Urol. (Ame.) XXVI, Sept. 1931, P. 327-378.
- LABRY et MOREL. — Nephropexie bilatérale. Société de Chir. de Lyon, 21 Fév. 1946, in Lyon Chirurgical, T. 41, n° 4, Juillet-Août 1946.
- LAVERGNE. — Nephroptose et nephropexie. L'Union Médicale du Canada, 76, n° 5, Mai 1947, P. 595.
- LEDENTU. — Affections chirurgicales des reins, des uretères et des capsules surrénales, P. 7-19, Paris, G. Masson, 1889.
- LE GAC. — Technique de la reposition du rein. Société des Chirurgiens de Paris, 20 Mai 1938, in Bulletin et Mémoires de la Soc., T. 30, n° 8-9, 1938.
- LEGUEU. — Le rein mobile, Paris 1906. Traité d'Urol., Paris 1921. Presse Médicale, 1908, P. 343.
- LEGUEU, FEY et TRUCHOT. — La pyéloscopie, Paris 1927.

- LEPOUTRE. — Arch. mal. reins et gén., IV, 1929-1930, P. 174-179 et VI 1931, P. 198. Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir., LX, 15 Juin 1936, P. 386.
De la nécessité de l'examen des reins dans la position verticale ; Pathologie de la mobilité rénale. Le Progrès Médical, An 75, n°1, 10 Juin 1947.
- LERICHE. — Fréquence actuelle de la ptose rénale et des coudures urétérales dans l'hypertension artérielle. Annales d'endocrinologie, T. 5, 1944.
- LICHTEAUER. — La nephropexie est-elle une opération déplacée ? Zentral latt für chirurgie. An 65, n° 25, 18 Juin 1938.
- LICHTENBERG (Von). — Jour of. Urol., XXIV, Juillet 1930, P. 1-29. L'urographie excrétrice. (5^e Congrès de la Soc. int. Chir. Urol., Juillet 1933 ; in Jour. d'Ur., 1933, T. XXXVI).
- LOSH. — Nephropexie, indication for operative procedure and results. (J. Iowa M. Soc. , 25 : 540-547, Oct. 1935).
- LOWSLEY. — Advances in renal surgery, particular reference to nephropexie. (J. Missouri M., Ap. 313-316, Aug. 1935). Jour of Urol. (Amer.) ; XXVI, Sept. 1931, P. 371. XXXIII^e Congrès Ass. Fr. Urol., P. 787-800.
- LUZOR. — De la nephropexie (Procédé d'Albarran Marion). Thèse de Paris, 1914.
- MACQUET. — La pyélographie rétrograde nécessaire dans toute reposition haute du rein. S. F. U. 16 Mars 1942, in J. U., T. 50, n°s 3-4 Mars 1942.
- MARION. — De la nephropexie. Technique, résultats et indications. Journ. d'Ur., T. 5, n° 6, 15 Juin 1914. Brux. Méd., V, 1925, P. 1412-1413. Journ. Fr. d'Ur., XXIX, Juillet 1930, P. 37 (Congrès de Madrid). — Journ. Fr. d'Ur., LXI, Mars 1936, P. 270-273. — Traité de technique chirurgicale, Maloine, Paris, 1932. — Traité d'Urologie, 1935. — Pyélographie et pyéloscopie. (Bull. de la Soc. Fr. d'Ur., 1929, P. 96. — Les petites hydronephroses. (Concours médical, 1934, n° 8, P. 547. — A propos du mécanisme de l'hydronephrose par vaisseau anormal. (Bull. de la Soc. Fr. d'Urol., 1928, P. 187). — Technique de la reposition du rein communément appelée nephropexie. (Revue Médicale Française, Décembre 1936). — Traité d'Urologie, 1946, P. 491-501.
- MATHE. — Nephropexy ; presents days statues and description of new technique. (Surg. Gyn. et Obst. 57, P. 538-545, Oct. 1933). Jour of Urol., XXIV, 1930, P. 119-140.
- MONTRAERTS. — De la récidence de la ptose rénale et de la nephropexie secondaire. Jour. Belge d'Ur., n° 3, Février 1946.
- MONTI. — La phénolisation du pédicule rénal. (Sympathectomie chimique) dans les affections douloureuses du rein. Thèse Paris, 1936.
- MOTTER. — Le rein ptosé en radiographie. Zeitschrift fur urologie, Vol. 33, n° 2, 1939.
- NEGRO (M.). — La nephropexie indirecte. Urologia (Treviso), An. 15, Fasc. 4, 20 Août 1948.
- ORTEGA. — Indications de la nephropexie. Archives espagnoles de Urologia, Madrid, T. 3, n° 2, 1944.
- PAPIN. — Encyclopédie Fr. d'Ur. (A propos du rein mobile). — Chirurgie du rein, Paris, 1928. — II^e Congrès international de Ur. (Rome av. 24). — Presse Médicale 1927, P. 1365. — Arch. mal. des reins et org. gén. urin., T. IV, 1929-1930, P. 1-47, 253-270, 385-441. — Bull. et Mém. Soc. Fr. d'Ur., T. LXI, Juin 1935, P. 741-745. — Ptose rénale et lithiase pancréatique. Journal de Médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest, An 116, n°t 23-24, Juin 1939.
- PEACOCK (A.-H.). — Orthostatic or intermittent albuminuria and the incidence of saggings kidneys in young adults. Northwest Med. J., 1922, P. 393.

- PENAUD et MONET. — La réposition du rein mobile par le procédé opératoire de Surraço. *Bordeaux Chirurgical*, An 10, n° 2, Avril 1939.
- PERRISON et BARNEY. — End results of operations (nephropexy) for nephroptosis and aberrant renal vessels. *New England J. Med.*, Sept. 1929, Vol. 201.
- PERRIN (E.). — Ptose rénale et troubles intestinaux, heureux effets de la nephropexie. Société de Chirurgie de Lyon, 2 Décembre 1943, in n° 4, Juillet-Août 1944, *Journal de Chirurgie de Lyon*.
- PERRIN (E.). — Ptose rénale et troubles intestinaux, heureux effets de 1927.
- PRATHER (G.). — Un nouveau syndrome rénal : la ptose interne du rein. *Transactions of the american association of genito-urology surgeons*, Vol. 39, Juin 1947.
- RITTER et BEGNER. — La nephroptose, suggestion d'un procédé pour sa correction. *The urology and cutaneous review*, West Palm Beach, Vol. 54, n° 1, Janvier 1950.
- RAYER. — *Traité des maladies du rein*, Vol. 3, P. 783, Paris 1941.
- REHN. — Cité par Papin. (*Chir. du rein*).
- RILEY (A.). — Nephropexy for ureteral kinks (*The New England J. of Med.*, 1929, Vol. 201, P. 929).
- ROTON. — Rupture de l'uretère au cours de la nephropexie. *S. F. U.*, 20 Janvier 1941, in *J. d'Ur.*, T. 49, n°s 1-2, Janvier 1941.
- SABADINI. — Les ptoses rénales. *L'Algérie Chirurgical*, An 45, n° 14, 7 juillet 1941. — Les indications actuelles du traitement opératoire des ptoses rénales. Valeur des interventions sur le sympathique abdominal. *L'Algérie Médicale*, An 51, n° 4, Avril 1947.
- SALLERAS. — Resultados inmediatos y lejanos de la nephropexia (tenia de Marion) de acuerdo con las observaciones pielograficas. *Semana medica*, 1930, vol. 5.
- SARAOFF (D.). — Etiologie du rein flottant et procédé simple pour sa consolidation opératoire. *Deutsche Zschr. Chir.* 4 Sep. 1942.
- SCHOOL. — Nephropexie. *Surgery, Gyn, and Obst.* vol. 68. N° 5, av. 1930.
- SMITH (R.). — Nephropexia. (*Rev. Cubana*, Dec. 1932).
- SQUIRE (J.-B.). — Nephropexy followed by relief of hematuria. *J. A. M. M. Ass.* 1911, P. 1837.
- STANSCHOFF (A.). — Unsere methode der nephropexie bei nieren mobile. (*Zentralbl. F. Chir.* 61 : 2431-2433, 20-10-1934).
- STRODE (J.). — La suspension du rein par le fascia lata ; *Tle J. of Ur.* Baltimore, vol. 60, N° 6, Dec. 1948.
- SURRACO. — Le problème du rein flottant (Montevideo 1933) in *J. Fr. d'Ur.*, octobre 1934).
- SUTTON. — Renal p. in and nephropexy with or without resection of renal nerves (*M. J. Australia*, P. 135-144, 29 juillet 1933).
- THOMAS (B.-A.). — Observation on the diagnosis and treatment of movable kidney. *J. of Ur.* 1929, XXIX ? P. 603. déc. 1929, P. 647.
- TRUJILLO Y FERNANDEZ. — Diagnostic pré-opératoire et traitement opératoire du rein mobile (Thèse de Paris 1935).
- TUFFIER. — Rein mobile et nephropexie. *Arch. gen. de Med.*, 1890.
- VAN DUZEN (R.). — Nephroptose entraînant des symptômes duodénaux. *The Jour. of Ur.*, Vol. 58, N° 5 nov. 1947.
- VANNEUFVILLE. — Nephropexie. Thèse de Paris, 1888.
- VASSOR. — Rein mobile, *Gazette des Hôpitaux*, 5 février 1935.
- WITZIG. — Nephropexie par hamac de catgut en ruban. *La presse médicale*, An 58, N° 10, 18 février 1950.
- WOLFROMM (G.). — *Bull. et Mem. Soc. Nat. de Chir.*, LXI, 22 mai 1935, P. 699-704.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	11
HISTORIQUE	13
CONSIDÉRATIONS ANATOMO-ÉTIOLOGIQUES	14
L'EXAMEN DU PORTEUR DE REIN MOBILE EN VUE DE L'INDICATION OPÉRATOIRE	17
TECHNIQUES CHIRURGICALES DU REIN MOBILE (Revue et Critiques)	24
DÉTAILS DE TECHNIQUE	26
RÉSULTATS	30
OBSERVATIONS	32
CONCLUSIONS	62
BIBLIOGRAPHIE	63

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes ; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

